



MINISTERUL CERCETĂRII, ÎNOVĂRII 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](mailto: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, tel: 0263/206109, mobil: 0744/629886;  
CIF 34757722; e-mail: [bistrița@icas.ro](mailto:bistrița@icas.ro), [icasbn@yahoo.com](mailto:icasbn@yahoo.com)  
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



# RAPORT DE MEDIU

## PENTRU AMENAJAMENTUL OCOLULUI SILVIC BREAZA DIRECȚIA SILVICĂ SUCEAVA

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

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

2024



## CUPRINS

<b>1.</b>	<b>Aspecte generale</b>	<b>7</b>
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
<b>2.</b>	<b>Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic</b>	<b>12</b>
<b>3.</b>	<b>Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ</b>	<b>15</b>
3.1.	Aspecte generale	15
3.2.	Poziția geografică	15
3.3.	Limite	15
3.4.	Geologia	16
3.5.	Geomorfologie	16
3.6.	Hidrografie	17
3.7.	Climatologie	18
3.7.1	Regimul termic	18
3.7.2.	Regimul pluviometric	19
3.7.3.	Regimul eolian	20
3.7.4.	Indici de umiditate și de ariditate	21
3.8.	Infrastructura din fondul forestier administrat de O.S. Breaza	22
<b>4.</b>	<b>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)</b>	<b>24</b>
<b>5.</b>	<b>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</b>	<b>25</b>
<b>6.</b>	<b>Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului Silvic Breaza</b>	<b>41</b>
6.1.	Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	41
6.1.1.	Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Ocolului Silvic Breaza	41
6.1.1.1.	Tratamente	41
6.1.1.2.	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	43
6.1.1.3.	Lucrări speciale de conservare	45
6.1.1.4.	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	46
6.1.1.5.	Evidența unităților amenajistice cuprinse în Siturile Natura 2000 din cadrul O.S. Breaza	49

6.1.2.	Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului Silvic Breaza	78
6.1.3.	Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Breaza	83
6.1.3.1.	Impactul asupra speciilor de mamifere	83
6.1.3.2.	Impactul asupra speciilor de amfibieni	83
6.1.3.3.	Impactul asupra speciilor de pești	84
6.1.3.4.	Impactul asupra speciilor de nevertebrate	84
6.1.3.5.	Impactul asupra speciilor de păsări	85
6.2.	Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	85
6.3.	Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	85
6.4.	Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	85
6.5.	Analiza impactului asupra populației	86
6.6.	Analiza impactului asupra sănătății umane	86
6.7.	Analiza impactului asupra solului	86
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	89
6.12.	Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	89
<b>7.</b>	<b>Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier</b>	<b>90</b>
<b>8.</b>	<b>Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic</b>	<b>91</b>
8.1.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic	91
8.2.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere	91
8.3.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	92
8.4.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	93
8.5.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	93
8.6.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări	93
8.7.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	94
8.8.	Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	94
8.9.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – apă	95
8.10.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – sol	96
8.11.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – aer	96
8.12.	Măsuri pentru conservarea biodiversității	96
8.12.1.	Măsuri generale favorabile biodiversității	97
8.12.2.	Măsuri specifice favorabile biodiversității	98
<b>9.</b>	<b>Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă</b>	<b>100</b>
9.1.	Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări, numită alternativa zero	100
9.2.	Alternativa aleasă (alternativa 1) și motivația realizării amenajamentului în forma actuală	100
<b>10.</b>	<b>Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului</b>	<b>103</b>
<b>11.</b>	<b>Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu</b>	<b>106</b>
11.1.	Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic	106

11.1.1.	Conținutul amenajamentului silvic	106
11.1.2.	Obiectivele amenajamentului silvic	106
11.1.3.	Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante	106
11.2.	Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului	106
11.3.	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	107
11.4.	Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament	107
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	107
11.6.	Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului	107
11.6.1.	Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	107
11.6.2.	Analiza impactului asupra populației	107
11.6.3.	Analiza impactului asupra sănătății umane	108
11.6.4.	Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici	108
11.6.5.	Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	108
11.7.	Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier	108
11.8.	Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu	108
11.9.	Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului	108
<b>12.</b>	<b>Concluzii</b>	<b>109</b>
	<b>Bibliografie</b>	<b>112</b>
	<b>Echipa de elaborare</b>	<b>113</b>
	<b>Anexe</b>	<b>114</b>



## 1. ASPECTE GENERALE

### 1.1. Titularul proiectului

**Titularul proiectului: Ocolul Silvic Breaza.**

**Adresa:** sat Breaza, comuna Breaza, cod 727055, județul Suceava.

**E-mail:** breaza@suceava.rosilva.ro

**Telefon:** 0230 574855.

**Persoana de contact:** ing. Lițu Mihai – 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 Breaza (U.P. I Botuș-Lucina, U.P. II Izvoarele Sucevei, U.P. III Breaza-Sulița).

### 1.5. Durata etapei de funcționare

Prezentul studiu de amenajament s-a realizat pentru suprafața de 6445,60 ha, fond forestier proprietate publică a statului, a intrat în vigoare la data de 01.01.2024, se va aplica pe o perioadă de 10 (zece) ani, iar reamenajarea următoare se va face în anul 2033.

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 Breaza 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 Breaza obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țăturilor 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.	<i>Grupa de obiective și servicii</i>	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	<i>Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>	Protecția terenurilor cu înclinarea mai mare de 35 grade Protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă Protecția terenurilor cu substraturi litologice vulnerabile la alunecări și eroziuni.
2.	<i>Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>	Arboretele din rezervațiile naturale RONPA0746 Cheile Lucavei, RONPA0737 Tinovul Găina-Lucina și RONPA0742 Răchitișul Mare Protecția arboretelor în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată Conservarea și ameliorarea arboretelor surse de semințe forestiere Fauna ocrotită prin lege: cocoș de munte; Protecția arboretelor constituite ca zonă tampon a resurselor genetice forestiere Habitatele și speciile din ariile speciale de conservare ROSAC0086 Găina-Lucina și ROSAC0321 Moldova Superioară și situl de importanță comunitară ROSCI0328 Obcinile Bucovinei Speciile din aria de protecție avifaunistică ROSPA0089 Obcina Feredeului.
3.	<i>Produse lemnoase</i>	Producerea de arbori groși pentru cherestea și alte utilizări.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Breaza 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, uscăre 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 Breaza 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 Breaza 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 de vânt pe o suprafață de 19,69 ha, în arboretele afectate manifestarea fenomenului fiind slabă (100%), rupturi de vânt sau zăpadă pe o suprafață de 182,18 ha (3%), în arboretele afectate manifestarea fenomenului fiind slabă (100%), pe 617,94 ha (11%) s-au înregistrat vătămări produse de vânt cu intensitate slabă (59%) sau moderată (41%), uscarea s-a manifestat pe 29,14 ha, cu intensitate slabă (99%) sau puternică (1%), atacuri de dăunători s-au manifestat pe 1,69 ha, cu intensitate slabă (69%) și moderată (31%), înmlăștinări s-au manifestat pe 40,91 ha (1%), cu intensitate slabă (11%), moderată (4%) sau puternică (85%), pe 1721,45 ha (29%) arboretele sunt afectate de rocă la suprafață, în proporție de 10-20% (1424,37 ha) și 30-50% (297,08 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 Breaza, 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 Breaza nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

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 Brodina sunt ipidele (în special *Ips typographus*), cei mai importanți dăunători din cuprinsul ocolului, prezența lor fiind semnalată anual.

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 semințișurilor;
- 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 Breaza are ca principală cauză infestarea cu *Ipsidae*, inevitabilă datorită doborâturilor repetate 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 puternică. Pe grade de manifestare situația se prezintă astfel:

- manifestare slabă: 28,98 ha;
- manifestare puternică 0,16 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 ajutătoare, 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, ruși 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 Breaza 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 Breaza 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 6445,60 ha, care face obiectul raportului de mediu este administrată de către O.S. Breaza, care face parte din Direcția Silvică Suceava.

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	III	
Suceava	Comuna Breaza	70,22	-	2237,85	<b>2308,07</b>
	Comuna Cârlibaba	0,56	-	-	<b>0,56</b>
	Comuna Ciocănești	18,22	-	-	<b>18,22</b>
	Comuna Fundu Moldovei	556,88	-	93	<b>649,88</b>
	Comuna Izvoarele Sucevei	0,65	1404,61	0,45	<b>1405,71</b>
	Comuna Moldova-Sulița	1710,53	-	334,07	<b>2044,6</b>
	Comuna Moldovița	-	-	2,04	<b>2,04</b>
	Comuna Sadova	-	-	16,52	<b>16,52</b>
	<b>Total Județul Suceava</b>	<b>2357,06</b>	<b>1404,61</b>	<b>2683,93</b>	<b>6445,60</b>
<b>Total O.S. Breaza</b>		<b>2357,06</b>	<b>1404,61</b>	<b>2683,93</b>	<b>6445,60</b>

Ocolul Silvic Breaza face parte din Direcția Silvică Suceava, având sediul în comuna Breaza, județul Suceava.

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

#### 3.3. Limite

Limitele administrative ale Ocolului Silvic Breaza (U.P. I Botuș-Lucina, U.P. II Izvoarele Sucevei și U.P. III Breaza-Sulița, ale căror amenajamente au perioadă de valabilitate de 10 ani) sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 3.3.1.

Pct. cardin.	Vecinătăți	Limite		Hotare *
		Felul	Denumirea	
<b>Nord</b>	Ucraina	artificială	Frontiera de stat	Liziera pădurii, borne sau semne convenționale ce delimitează fondul forestier
<b>Est</b>	O.S. Falcău	naturale	Culmile Chicera, Pohănești, Oglinda	
	O.S. Brodina	naturale	Culmile Hrebeni, Afinișului	
	O.S. Moldovița	naturale	Culmile Merișoarelor, Feredeului, Breaza	
	B.E. Tomnatic	naturale	Culmea Runcului	

Pct. cardin.	Vecinătăți	Limite		Hotare *
		Felul	Denumirea	
Sud	O.S. Pojorâta	naturale	Culmile Bobeicii, Preluca, Bâtca Rea	de stat de cel privat.
	O.S. Iacobeni	naturale	Culmea Botușu Mare	
Vest	O.S. Iacobeni	naturale	Culmile Botușu Mare, Piciorul Lung al Ursului, Mănăilă	
	O.S. Cârlibaba	naturale	Culmile Chițcăul Mare și Mic, Doscinei, Zubriu	

Limitele teritoriale naturale (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

Teritoriul Ocolului Silvic Breaza cuprinde o mare diversitate geologică ce se reflectă fidel în relief. Cele două unități structural-litologice, zona cristalino-mezozoică la vest, căreia îi corespunde Obcina Mestecănișului, și zona flișului la est, pe care grefează Obcina Feredeului, au comună această adaptare a reliefului.

Litologia de suprafață a **Obcinei Mestecănișului** este formată din șisturi cristaline, calcare și dolomite. Șisturile cristaline se întâlnesc mai ales în partea sudică a teritoriului ocolului, precum și în depresiunea Lucina – Fundu Moldovei. Culmea Lucina – Muncel corespunde sinclinalului marginal mezozoic cu predominarea calcarelor și dolomitelor, generând carstic cu bâtci, separate de văi în chei, cele mai renumite fiind Cheile Lucavei.

**Obcina Feredeului** se înscrie în întregime pe stratele unității de Audia, alcătuită din șisturi negre (cretacice) în partea vestică și mediană și din gresii în partea estică (gresii silicioase de Prisaca de origine eocenă). În teritoriul ocolului predomină aceste gresii care, în condițiile climatului periglaciuar din pleistocen, când procesele de pantă s-au desfășurat cu mare intensitate, generând o evoluție înaintată a versanților, au creat orizonturile de grohotișuri, procese stopate în holocen prin învelișul forestier compact. Structura geologică a Munților Suhard a Obcinii Mestecănișului și a Masivului Giumalău este reprezentată din șisturi cristaline.

### 3.5. Geomorfologie

Teritoriul O.S. Breaza, așa cum s-a mai arătat, este situat în cadrul a două subdiviziuni ale Carpaților Occidentali: Obcina Mestecănișului și Obcina Feredeului, din cadrul Obcinelor Bucovinei. Obcinele Bucovinei au ca trăsătură specifică paralelismul culmilor prelungi, orientate nord-nord-vest – sud-sud-est, și care descresc altitudinal spre est.

Obcina Mestecănișului este reprezentată în cadrul ocolului prin latura sa răsăriteană, limitată la vest de Culmea Lucina-Muncel, aspectul general fiind de suprafață larg ondulată, situată la 1300-1400 m altitudine („suprafața Mestecăniș”), deasupra căreia se înalță o serie de masive izolate și bâtci (vârfuri rotunjite cu versanți repezi), cele mai importante fiind vf. Botuș (1472 m), vf. Mănăilă (1402 m), vf. Chițcău (1407 m), vf. Lucina (1600 m), vf. Hrobii de Sus (1507 m), vf. Doscina (1470 m). În cadrul acestui masiv muntos este intercalată depresiunea Lucina – Fundu Moldovei, axată pe un vast sincliniu al cristalinelui și accentuată prin eroziune.

Obcina Feredeului este reprezentată în cadrul ocolului de versantul vestic. Altitudinea medie a culmii principale este 1300 m, în lungul ei înșirându-se și vârfuri de



peste 1400 m : vf. Pașcanu (1480 m), vf. Feredeșu (1480 m), vf. Veșul Mare (1490 m), vf. Hrebeni (1410 m).

Fragmentarea reliefului este mare, generându-se astfel expoziții diverse ale versanților. În complexul geomorfologic existent predomină versanții cu diverse înclinări și expoziții, pe suprafețe restrânse întâlnindu-se și alte forme de relief cum ar fi: lunca și platoul. Alitudinea minimă se găsește în U.P. I, u.a. 317D și U.P. III u.a. 206A și 206M3 (800 m), iar cea maximă în U.P. III, u.a. 254M1 (1567 m).

Media altitudinală a fondului forestier este de 1180 m.

Expoziția generală este determinată de cursul văilor ce străbat teritoriul O.S. Breaza, fiind în general parțial însorită. Fragmentarea reliefului prin rețeaua hidrografică reprezentată de afluenții râului Moldova, determină o diversitate de expoziții.

Predomină înclinările între 16 și 30 grade. Pe lunci, culmi largi și platouri înclinarea este sub 5 grade.

Factorii geomorfologici au o importanță deosebită, deoarece ei conduc la modificările unor factori ecologici (căldură, lumină, umiditate). Varietatea acestora, în strânsă legătură cu substratul litologic, determină varietatea stațiunilor forestiere. Datorită diferențelor altitudinale relativ mici sunt prezente două etaje fitoclimatice.

Înclinarea terenului are influență mică în răspândirea speciilor forestiere, dar influențează productivitatea arboretelor, respectiv bonitatea stațiunilor. Pe versanții puternic înclinați solurile sunt superficiale, erodate, bonitatea stațiunilor având de suferit. Situația se înrăutățește când înclinarea puternică este asociată cu expoziția însorită. De asemenea în lunci și versanți, unde panta este sub 5 grade, există pericolul de înmlăștinare.

Ca factori limitativi pentru vegetația forestieră, determinați de aceste condiții, se pot menționa: deficitul/excedentul de apă și excedentul de lumină și căldură pe expoziții însorite, puternic înclinate; volumul edafic mic pe versanți puternic înclinați, cu soluri superficiale, cu eroziune și instabilitate.

### 3.6. Hidrografie

Rețeaua hidrografică se înscrie în marele bazin hidrografic al Siretului reprezentat aici prin bazinele superioare ale râurilor Moldova și Suceava, care fac parte din zona hidrografică IA1.

**Moldova** izvorăște de sub Dealul Hrebeni Izvor și are o curgere generală pe direcția sud – est drenând teritoriile unităților de producție I și III (74% din teritoriul ocolului).

Afluenții de dreapta ai Moldovei (U.P.I – zona cristalinului) sunt: pr. Aluniș, pr. Lucava de Sus, pr. Lucava de Jos, pr. Tătarca Mare, pr. Tătărcuța și pr. Botușel.

Afluenții de stânga ai Moldovei (U.P. III – zona flișului) sunt: pr. Sulița, pr. Benia, pr. Porcescu, pr. Breaza și pr. Neagra. Caracteristic pentru această zonă este permeabilitatea redusă a rocilor.

**Suceava** își are izvoarele pe versantul nordic al culmii Hrobi, drenând teritoriul unității de producție II Izvoarele Sucevei (26% din suprafața ocolului). După ce străbate localitatea Izvoarele Sucevei, râul Suceava părăsește teritoriul României continuându-și cursul pe teritoriul Ucrainei. Afluenții de dreapta ai Sucevei în această zonă sunt: pr. Alunu, pr. Plaiului, pr. Dănilenilor, pr. Natalina, pr. Povidaș și pr. lui Zaiț. Afluenții de stânga ai Sucevei sunt pr. Dariciuc și pr. Cobiloara; acest ultim afluent își unește unda cu Suceava pe teritoriul Ucrainei precum și o parte din afluenții săi de stânga (pr. Doscina, pr. Cobilarca).

Densitatea rețelei hidrografice este de 0,5-0,6 km/km<sup>2</sup>. Tipul de regim hidrologic este cel carpatic estic, caracterizat prin ape mari de primăvară – vară și cu alimentare pluvial moderată. Tipul hidrochimic al apelor este cel bicarbonat (HC03).

În arealul de răspândire al rocilor cristaline, rezerve mai mari de ape freatice se întâlnesc în zonele cu fisurație subaeriană intensă cum sunt izvoarele din zona Muntelui Hrobi. De remarcat că tot în această zonă, în bazinul Sucevei, se găsesc și câteva izvoare cu apă sulfuroasă de mică importanță. 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).

### 3.7. Climatologie

Sub aspect climatic, după „Monografia Geografică a R.P.R.”, teritoriul ocolului silvic este situat în sectorul cu climă de munte, clima munților mijlocii, favorabilă pădurilor (IV C), caracterizată printr-un regim mai moderat al oscilațiilor temperaturii aerului, umiditate relativ ridicată în timpul verii și precipitații abundente, repartizate însă diferit pe pantele opuse ale munților.

Provincia climatică după **Köppen** este **Dfk'** și **Dfbk**, unde:

**D** – climat ploios, boreal, cu ierni reci;

**f** – precipitații suficiente tot timpul anului;

**b** – temperatura medie a lunii celei mai reci, sub 00C, dar cel puțin 3 luni ea depășește 100C;

**k** – iarnă rece și uscată.

Conform clasificării climatelor după Köppen, teritoriul în studiu este caracterizat prin: climat boreal, cu ierni reci, cu precipitații suficiente în tot cursul anului, cu temperaturi peste 100 C cel puțin 3 luni, dar sub 220C în luna cea mai caldă.

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

În caracterizarea condițiilor climatice s-au folosit datele furnizate de stația meteorologică Câmpulung Moldovenesc (659 m altitudine), adaptată la situația concretă a zonei teritoriale în studiu, date preluate și din Atlasul climatologic. Principalele date climatice sunt următoarele:

#### 3.7.1. Regimul termic

În tabelul următor sunt prezentate câteva date privind regimul termic.

#### *Elementele regimului termic*

*Tabelul 3.7.1.1.*

Nr.ct	Specificări	Valori(date)											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Temperatura aerului (medii lunare și anuale)	-6,3	-5,1	-0,3	4,0	8,0	12,0	14,0	12,0	10,2	5,7	1,3	-2,0
		Anuală 4,9°C											
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale	20,3°C											
3	Temperatura maximă absolută	31,5°C											
4	Temperatura minimă absolută	-37,2°C											

Nr.crit	Specificări	Valori(date)				
		Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Perioada de vegetație
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație	-5	+4,9	+13,0	+5,4	+11,3
		Începutul	Sfârșitul	Durata medie (zile)	Suma T medii $\geq 0^{\circ}\text{C}$	
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii $\geq 0^{\circ}\text{C}$ (perioada bioactivă)	1III	IXII	270	3000	
		Începutul	Sfârșitul	Durata medie (zile)	Suma T medii $\geq 10^{\circ}\text{C}$	
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii $\geq 10^{\circ}\text{C}$ (perioada de vegetație)	1IV	1X	180	2000	
		Data medie a primului îngheț				
8	21.IX					
9	Data medie a ultimului îngheț					
20.V						
10.	Umezeala relativă a aerului, medii lunare și anuale sau a lunii iulie	72-88				

Primăvara este mai răcoroasă decât toamna, aspect datorat consumului mare de căldură, din perioada topirii zăpezilor. Primăvara, deplasările ciclonice (frecvent din sudul sau sud-estul Europei), precum și pătrunderea pentru scurtă durată a maselor de aer reci de origine polară, fac ca starea vremii să fie foarte variabilă, deseori instabilă.

Precipitațiile bogate din perioada mai-august (care totalizează 70% din totalul precipitațiilor anuale), se datorează circulației active a maselor de aer umed din vest și nord-vest. Versanții cu expoziții vestice, nord-vestice și nordice, expuși frontogenezei, beneficiază de un aport mai bogat de precipitații.

Gerurile târzii sau timpurii sunt destul de frecvente și alternarea bruscă a fazelor de îngheț-dezghet provoacă, așa numita, solifluxiune - stratul superficial de sol se deplasează pe verticală antrenând puietii, pe care îi dezrădăcinează.

Caracteristic zonei sunt inversiunile termice. Diferențele de temperatură dintre stratul superior de aer și cel inferior sunt mari (până la  $4-7^{\circ}\text{C}$ ). Când stratul de aer depresionar urcă pe versanți, datorită diferențelor de presiune, se formează o pătură groasă de ceață rece, care ocupă toate formele negative de relief, până la un anumit nivel.

Primul îngheț se înregistrează de obicei în jurul datei de 21 septembrie, iar ultimul îngheț la 20 mai.

### 3.7.2. Regimul pluviometric

Precipitațiile sub formă de ploaie cu caracter torențial, sub formă de averse însoțite de descărcări electrice, pot avea efecte negative asupra ecosistemului (rupturi de maluri, eroziuni de suprafață, transport de material erodat, arbori trăsniți). Ploile torențiale însoțite de descărcări electrice se manifestă, mai ales, în luna iulie. Precipitațiile pot avea valori mai mari pe versanții vestici și cresc, de asemenea, cu altitudinea, valoarea anuală ajungând pe culmile cele mai înalte la 1400-1500 mm.

Pădurea influențează atât depunerea stratului de zăpadă cât și durata acestuia, astfel că primele straturi de zăpadă au o durată mai scurtă în pădure decât pe terenuri

descoperite, iar primăvara, topirea stratului de zăpadă întârzie în pădure cu 5-6 zile față de terenurile descoperite.

Relieful contribuie la redistribuirea apei din precipitații: pe terenurile în pantă, deoarece parte din precipitații se scurge pe versant, umezirea și percolarea solului sunt mai slabe, iar terenurile de la baza versanților și mai ales cele depresionare, beneficiază de plus de umezeală. Cantitatea de precipitații (valoarea medie anuală – 1045 mm) indică o clasă de favorabilitate ridicată pentru speciile de bază (molid, brad și fag), deci se poate concluziona că regimul pluviometric nu constituie un factor limitativ pentru vegetația forestieră.

Evapotranspirația potențială medie se situează în jurul valorii de 654 mm/an, valoare sub cantitatea medie de precipitații care cade în cursul sezonului de vegetație, ceea ce reflectă existența unor condiții favorabile de dezvoltare speciilor caracteristice O.S., care beneficiază de suficientă umiditate pe durata întregului sezonul de vegetație

Fenomenele de iarnă au o durată relativ lungă. Stratul de zăpadă, acoperă continuu terenul din decembrie și până în martie, datorită temperaturilor scăzute.

Stratul de zăpadă, care protejează solul de îngheț în profunzime, are o grosime medie de cca. 10 - 15 cm.

În tabelul următor sunt prezentate câteva date privind regimul pluviometric.

### **Elementele regimului pluviometric**

*Tabelul 3.7.2.1.*

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale [ mm ]	55,0	60,0	55,0	80,0	110,0	150,0	130,0	100,0	70,0	90,0	80,0	65,0	<b>1045</b>
2	Precipitații medii pe anotimpuri și în perioada de vegetație [ mm ]	Iarna			Primăvara			Vara			Toamna			Perioada de vegetație
		180,0			245,0			380,0			240,0			<b>465,0</b>
3	Data medie a primei și ultimei ninsori	Prima ninsoare					Ultima ninsoare					Zile cu ninsoare		
		20.X					29.IV					60		
4	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă	Primul strat de zăpadă					Ultimul strat de zăpadă					Zile cu zăpadă		
		5.XI					25.IV					120		
5	Evapotranspirația potențială, valori medii lunare și anuale	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
				18	52	93	117	131	116	75	40	12		<b>654</b>

### **3.7.3 Regimul eolian**

Direcția dominantă a vântului este cea vestică și nord-vestică, unele modificări înregistrându-se în lungul văilor (determinate de particularitățile reliefului), având o frecvență anuală de 30 %, iar în lunile de iarnă frecvența acestora depășind 40%. Orientarea generală a culmilor fiind NV spre SE, se creează condiții favorabile unei canalizări și intensificări locale a vântului de-a lungul acestor culoare, îndeosebi în partea

superioară, și cu atât mai mult cu cât aceste văi sunt mai înguste și mai adânci. Această îngustare a văilor remarcată mai ales pe văile Botuș, Dârmoxa și Lucava de Sus, atrage după sine mărirea vitezei de circulație și a presiunii, așa se explică apariția în aceste zone a doborâturilor de vânt în masă. Doborâturile de vânt în ochiuri dispersate sunt produse de curenții turbionari formați în spatele obstacolelor ce le reprezintă microrelieful din zona respectivă. Acest lucru este dovedit de prezența în aceste ochiuri a mai multor direcții de doborâre.

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 înaintază cu cele reflectate de obstacole. Vânturile de mare intensitate produc sistematic doborâturi sau rupturi, mai ales când sunt asociate și cu precipitații abundente, fapt ce constituie un factor destabilizator în gospodărirea pădurilor din această zonă, coroborat și cu specificul stațiunilor (existența solurilor puțin compacte sau superficiale, orografia terenului), starea de sănătate a arboretelor respective și nu în ultimul rând, modul de gospodărire anterior al pădurilor periclitare.

### Elementele regimului eolian

Tabelul 3.7.3.1.

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)								
		N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm
1	Direcția și frecvența vânturilor dominante (%)	11,8	12,6	1,4	2,5	2,6	25,2	2,8	3,9	37,2
2	Viteza medie anuală a vântului dominant (m/s)	4,3								

### 3.7.4. Indici de umiditate și de ariditate

Indicele de ariditate de Martonne anual este de 70,1 înregistrând valori mai mari în perioada de iarnă.

Tabelul 3.7.4.1.

Indicatori sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate	200,0	116,9	177,8	213,3	164,6
Indicele de ariditate	65,8	66,1	62,3	70,1	87,3

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<sub>a</sub>), 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 ].

Indicele de ariditate „de Martonne” anual (I<sub>a</sub>) cu valori de peste 40 este caracteristic regiunilor umede, de pădure, cu rețea hidrografică alohtonă și autohtonă, cu

scurgere permanentă, în timp ce valorile mai mici de 42 relevă un ușor deficit de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială.

Conform raionării climatice după Köppen, teritoriul studiat se încadrează în provincia climatică **D.f.b.k.**, unde:

- **D** - climat ploios, boreal, cu ierni reci, temperatura medie a celei mai reci luni sub 0°C, iar în luna cea mai caldă este mai mare de 10°C;
- **f** - precipitații suficiente pe tot parcursul anului - zonă permanent umedă;
- **b** - temperatura în cea mai caldă lună mai mică de 22°C și în cel puțin 4 luni să înregistreze peste 10°C;
- **k** - iarnă rece, temperatura medie lunară <18°C, cea mai caldă lună >19°C.

Caracteristicile zonale și locale ale climei alături de ceilalți determinanți ecologici asigură realizarea de productivități superioare atât pentru speciile principale (molid, brad și fag), cât și pentru cele de amestec cu valoare economică ridicată (paltin de munte).

Favorabilitatea este cu atât mai ridicată pentru molid cu cât crește altitudinea, iar la aceeași altitudine vigoarea de creștere, vitalitatea și în consecință productivitatea, crește pe versanții cu înclinare moderată, cu drenaj intern și extern bun și situați pe expoziții ferite de pericolul insolației și a gerurilor puternice.

### 3.8. Infrastructura din fondul forestier administrat de Ocolul Silvic Breaza

În raza Ocolului Silvic Breaza 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 178,38 km, dintre care 23,36 km drumuri în pădure și 155,02 km în afara pădurii și un indice de densitate de 3,6 m/ha.

Rețeaua de transport asigură o accesibilitate medie a fondului forestier de 65%.

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

Tabelul 3.8.1.

Instalații de transport		U. P.	Lungime [ km ]			Supraf. deservită [ ha ]	Volum total de recoltat în deceniu [ m.c. ]	Natura instalației de transport
Indicativ	Denumire		În pădure sau limitrof	În afara pădurii	Total			
<b>INSTALAȚII DE TRANSPORT EXISTENTE</b>								
<i>Drumuri ale altor sectoare</i>								
DE001	Drum de exploatare	I	-	5,00	5,00	77,27	2273	pietruit
<b>Total drumuri ale altor sectoare</b>			-	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>77,27</b>	<b>2273</b>	-
<i>Drumuri publice</i>								
DP001	DJ 175 Pojorâta-Izvoarele Sucevei	I, II, III,	1,20	52,30	53,50	305,92	6488	asfaltat
DP002	DJ 176A Izvoarele Sucevei-Brodina	II	0,61	4,59	5,20	10,30	52	pietruit
<b>Total drumuri publice</b>			<b>1,81</b>	<b>56,89</b>	<b>58,70</b>	<b>316,22</b>	<b>6540</b>	-
<i>Drumuri forestiere</i>								
FE001	DRUM AUTO FORES. BOTOSEL 9,88KM	I	1,60	7,94	9,54	341,23	14301	pietruit
FE002	DRUM AUTO FORES. ANARU 1,6KM	I	1,28	0,26	1,54	140,84	6156	pietruit
FE003	DAF PARAU TANASE 0.5 KM	I	-	0,51	0,51	27,73	505	pietruit

Instalații de transport		U. P.	Lungime [ km ]			Supraf. deservită [ ha ]	Volum total de recoltat în deceniu [ m.c. ]	Natura instalației de transport
Indicativ	Denumire		În pădure sau limitrof	În afara pădurii	Total			
FE004	DAF OBCINA 2.7 KM	I	-	2,54	2,54	13,87	784	pietruit
FE005	DRUM AUTO FORES. GIRBE 4,3KM	I	-	5,23	5,23	44,88	1015	pietruit
FE006	DRUM AUTO FORES. FĂGETEL	I	-	1,49	1,49	20,97	458	pietruit
FE007	DRUM AUTO FORES. TATARCUTA 2,9KM	I	-	3,04	3,04	12,49	384	pietruit
FE008	DRUM AUTO FORES. TATARCA 6,9KM	I	0,57	7	7,57	289,73	11997	pietruit
FE009	DRUM AUTO FORES. DIRMOXA 4KM	I	2,21	1,74	3,95	337,55	9545	pietruit
FE010	DAF LUCAVA DE JOS 7 KM	I	-	7,85	7,85	638,39	12812	pietruit
FE011	DRUM AUTO FORES. LUCAVA RAMIF. 3,6KM	I	-	3,85	3,85	286,49	9188	pietruit
FE012	DRUM AUTO FORES. LUCAVA DE SUS 4KM	I	0,20	6,14	6,34	68,68	1278	pietruit
FE013	DAF GHICERA 0.4 KM	II	0,29	-	0,29	17,28	91	pietruit
FE014	DAF POVIDAS 2.8 KM	II	0,07	3,15	3,22	49,58	2711	pietruit
FE015	DAF HREBENI	II	-	1,20	1,20	4,02	6	pietruit
FE016	DRUM AUTO FORES. ALUNIS 3,5KM	II	-	3,38	3,38	25,89	1027	pietruit
FE017	DAF PARAUZ IZVORULUI 6.2 KM	II	1,15	6,10	7,25	247,11	10249	pietruit
FE018	DRUM AUTO FORES. COBILIOARA 10,7KM	II	5,96	4,54	10,5	664,06	23073	pietruit
FE019	DRUM AUTO FORES. DARICIUC 3,2KM	II	-	2,99	2,99	20,03	250	pietruit
FE020	DAF RAMIFICATIE BOBEICUTA 1.7 KM	II	0,09	1,33	1,42	8,11	8	pietruit
FE021	DRUM AUTO FORES. BOBEICOTA 7,96KM	II	2,70	2,35	5,05	277,16	18610	pietruit
FE022	D.A.F. Argestru	III	0,33	3,67	4,00	141,84	4898	pietruit
FE023	D.A.F. Piriul Fierului	III	0,37	4,71	5,08	103,69	1824	pietruit
FE024	D.A.F. Chilia - Argestru	III	1,64	2,06	3,70	862,71	18936	pietruit
FE025	DAF SULIȚA 4KM	III	1,27	6,29	7,56	625,70	13941	pietruit
FE026	DRUM AUTO FORES. BENEĂ 5KM	III	-	3,54	3,54	366,39	6780	pietruit
FE027	DRUM AUTO FORES. PORCESCU 4,4KM	III	1,82	0,23	2,05	415,69	13248	pietruit
<b>Total drumuri forestiere</b>			<b>21,55</b>	<b>93,13</b>	<b>114,68</b>	<b>6052,11</b>	<b>184075</b>	-
<b>Total instalații de transport</b>			<b>23,36</b>	<b>155,02</b>	<b>178,38</b>	<b>6445,60</b>	<b>192888</b>	-

Pe lângă drumurile permanente prezentate anterior, în fondul forestier se mai găsesc o serie de drumuri nepermanente (drumuri de exploatare TAF) care pot fi utilizate pentru nevoile de recoltare, ele fiind nepietruite. Aceste drumuri nu s-au luat în calculul indicelui de densitate a instalațiilor de transport.

În amenajamentul O.S. Breaza, nu s-a evidențiat necesitatea construirii de noi drumuri forestiere.

**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 79/409CEE 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. Breaza se suprapun, conform Rețelei ecologice europene Natura 2000, *siturile de importanță comunitară ROSAC0086 Găina-Lucina, ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinile Bucovinei și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0089 Obcina Feredeului.*

ROSAC0086 Găina-Lucina include, pe o suprafață de 1,06 ha, rezervația naturală RONPA0737 Tinovul Găina-Lucina și suprafața de 24,60 ha care reprezintă rezervația naturală RONPA0746 Cheile Lucavei.

De asemenea, în teritoriul U.P. I Botuș-Lucina este cuprinsă și rezervația naturală RONPA0742 Răchitișul Mare cu o suprafață de 2,69 ha, care nu se suprapune cu situl Natura 2000 ROSAC0086 Găina-Lucina.

Suprafața O.S. Breaza care se suprapune cu ariile naturale protejate menționate anterior este de 2984,55 ha (46%), așa cum rezultă și din tabelul următor:

Tabelul 4.1.

Unități de producție	Arii naturale protejate (situri Natura 2000)	Suprafața (ha)
U.P. I Botuș-Lucina	ROSAC0086 Găina-Lucina ROSAC0321 Moldova Superioară RONPA0737 Tinovul Găina-Lucina, RONPA0742 Răchitișul Mare, RONPA0746 Cheile Lucavei	284,10
UP II Izvoarele Sucevei	ROSPA0089 Obcina Feredeului	109,75
UP III Breaza-Sulița	ROSAC0321 Moldova Superioară ROSCI0328 Obcinile Bucovinei ROSPA0089 Obcina Feredeului	2590,70
<b>TOTAL</b>	-	<b>2984,55</b>



## **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 Breaza 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 Breaza, 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 Breaza 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 Breaza, 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 Breaza, 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 Breaza, 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 ale ariilor protejate de interes comunitar suprapuse cu teritoriul O.S. Breaza, așa cum sunt prezentate ele în deciziile și notele recente ale autorităților, au ca scop prioritar menținerea sau îmbunătățirea statutului de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În continuare sunt prezentate obiectivele specifice de conservare, pentru speciile și habitatele relevante față de aplicarea amenajamentului silvic:

### ***ROSAC0086 Găina-Lucina***

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ROSAC0086 Găina-Lucina încă nu sunt definitive, la nivelul teritoriului ocupat de aria naturală protejată în cadrul fondului forestier, administrat prin O.S. Breaza.

## ROSAC0321 Moldova Superioară

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ROSAC0321 Moldova Superioară conform Deciziei M.M.A.P. nr. 277/25.06.2021 sunt prezentate în continuare, la nivelul teritoriului ocupat de aria naturală protejată în cadrul fondului forestier din O.S. Breaza.

### Specii prezente în sit:

#### 6964 – *Barbus meridionalis* all others (*Barbus meridionalis*) (5266 – *Barbus petenyi*)

Conform Planului de Management starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 1200
Densitate populație	Număr indivizi/100m <sup>2</sup>	Cel puțin 1,4
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenililor în populație (%)	Cel puțin 30
Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	90
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	km	Trebuie definită în 1 an
Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă/Nr. ape stătătoare	Cel puțin 1
	Nr. puncte de colectare	Cel puțin 4
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
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Specii de pești invazive/alohitone	Prezență/absență	Absență
Densitatea speciilor de pești invazive/alohitone	Număr indivizi din fiecare specie invazivă/alohitonă/100m <sup>2</sup>	0
Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Număr specii de pești autohtone	Cel puțin 16
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență

#### 2484 – *Eudontomyzon mariae*

Conform Planului de Management starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 3000
Densitatea populației	Număr indivizi/100m <sup>2</sup>	Cel puțin 5
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Prezență/Absență larve și/sau adult	Prezența a cel puțin două clase de vârstă de larve
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	Km	Trebuie definită în 1 an
Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Cel puțin 1
	Nr. puncte de colectare	Cel puțin 7

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Proporție vegetație ripariană arborescentă 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
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Specii de pești invazive/alohitone	Prezență/absență	Absență
Densitatea speciilor de pești invazive/alohitone	Număr indivizi din fiecare specie invazivă/alohitonă/100m <sup>2</sup>	0
Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Număr specii de pești autohtone	Cel puțin 16
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	Km	0/absență

### 1352\* – *Canis lupus*

În Planul de management starea de conservare a speciei nu este specificată, astfel este considerată **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi Număr haite	Trebuie definită în termen de 2 ani
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 409,5
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de 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

### 1355 – *Lutra lutra*

În Planul de management starea de conservare a speciei nu este specificată, astfel este considerată **necunoscută**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** a speciei, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei, în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Nr. indivizi / familii (perechi)	Trebuie definită în termen de 3 ani
Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidră	km	Trebuie definită în 1 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 două maluri (%)	Cel puțin 90

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună

### 1361 – *Lynx lynx*

În Planul de management starea de conservare a speciei nu este specificată, astfel este considerată **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Tendența populației	Tendența unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 409,5
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția suprafețelor 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*

În Planul de management starea de conservare a speciei nu este specificată, astfel este considerată **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Tendența mărimii populației	Tendența unităților de reproducere (ursoaice cu pui)	Stabilă sau în creștere
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 409,5
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția arboretelor 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

### ROSCI0328 *Obcinele Bucovinei*

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ROSCI0328 Obcinele Bucovinei conform Notei nr. 13436/CA/11.09.2020 sunt prezentate în continuare, la nivelul teritoriului ocupat de aria naturală protejată în cadrul fondului forestier din O.S. Breaza.

### Tipuri de habitate prezente în sit:

#### 91D0\* – Turbării cu vegetație forestieră

Suprafața habitatului în ROSCI0328 este estimată la cca. 322 ha, iar starea de conservare este **favorabilă** (conform formularului standard sub Status conserv. tip "A"). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafață habitat	ha	322
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire/1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii/1000m <sup>2</sup>	Cel puțin 3
Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire/1000 m <sup>2</sup>	Mai puțin de 10
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m <sup>3</sup> /Ha	Cel puțin 5

#### 9410 – Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)

Suprafața habitatului în situl ROSCI0328 este de 7311 ha, iar starea de conservare este destul de bună (B conform Formularului Standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea și îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 7311
Abundență specii edificatoare de arbori	Procent acoperire/1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70%
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Număr specii/1000m <sup>2</sup>	Cel puțin 3
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire/1000 m <sup>2</sup>	Mai puțin de 10
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m <sup>3</sup> /Ha	Cel puțin 10
Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 de ani cu diametru mai mare de 45 cm	Număr arbori/Ha	Cel puțin 5

### Specii prezente în sit:

#### 1352\* – *Canis lupus*

Specia a fost identificată ca fiind prezentă în sit. Starea de conservare este **bună** (B conform formularului standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 1 an
Indice de activitate	Indice bazat pe densitatea semnelor de viață/transect	Trebuie definită în termen de 1 an
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 32209
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	3 cerbi/km <sup>2</sup> 4-5 mistreți/km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare/km <sup>2</sup>
Specii de pradă de talie mică și mijlocie <i>Lepus europaeus</i> , <i>Castor fiber</i>	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 2 ani

### 1355 – *Lutra lutra*

Specia a fost identificată ca fiind prezentă în sit. Starea de conservare este **bună** (B conform formularului standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidră	Ha Km	Trebuie definită în termen de 2 ani
Lungimea și procentul de acoperire a vegetației ripariene arboricole cu o lățime medie de cel puțin 3 m pe ambele maluri ale cursului de apă în fiecare secțiune de 500 m	Km %	Trebuie definită în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și anorganici) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii
Gradul de fragmentare longitudinală (atât în interiorul sitului cât și în amonte și în aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	0

### 1361 – *Lynx lynx*

Specia a fost identificată ca fiind prezentă în sit. Starea de conservare este **bună** (B conform formularului standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	<i>Trebuie clarificat în termen de 3 ani</i>
Creșterea/regenerarea populației	unități de reproducere	<i>Trebuie clarificat în termen de 3 ani</i>
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	3 cerbi/km <sup>2</sup> 4-5 mistreți/km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare/km <sup>2</sup>
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	"/ha"	de obicei 30-40% <i>trebuie clarificat în termen de 3 ani</i>
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	%	<i>Trebuie clarificat în termen de 3 ani</i>
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de <i>Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus</i>	Ha	<i>Trebuie clarificat în termen de 3 ani</i>

### 1354 – *Ursus arctos*

Specia a fost identificată ca fiind prezentă în situl ROSCI0328. Starea de conservare este **bună** (B conform formularului standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	<i>Trebuie clarificat în termen de 3 ani</i>
Indice de activitate	Indice bazat pe densitatea semnelor de viață/transect	Trebuie definită în termen de 1 an
Suprafață habitat	Ha	29242 (clasa de habitate - păduri de foioase și păduri de conifere)

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	3 cerbi/km <sup>2</sup> 4-5 mistreți/km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare/km <sup>2</sup>

### 1193 – *Bombina variegata*

Starea de conservare este **bună** (B în formularul standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitate populație	Număr indivizi/Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei în aria naturală	Număr de cvadrate de 1 km <sup>2</sup> în care este prezentă specia	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatului de reproducere. O unitate are cel puțin 10 m <sup>2</sup> corp de apă adâncă (adâncime de aproximativ 40 cm) cu max. 40% umbră	Habitat de reproducere/km <sup>2</sup>	Cel puțin 2/km, 4/km <sup>2</sup>
Acoperirea habitatelor terestre din jurul habitatelor de reproducere într-o rază de aproximativ 500 m	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%

### 1166 – *Triturus cristatus*

Starea de conservare este **bună** (B în formularul standard). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Specifică sitului
Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de matamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit	Număr habitate de reproducere/km <sup>2</sup> Număr total	Cel puțin 2/km <sup>2</sup> Trebuie definită în termen de 2 ani
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%

### 2001 – *Triturus montadoni*

Starea de conservare este **bună** (B în Formularul Standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitate populație	Număr indivizi/Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Distribuția speciei în aria naturală	Număr de cvadrate de 1 km <sup>2</sup> în care este prezentă specia	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatului de reproducere. O unitate are cel puțin 10 m <sup>2</sup> corp de apă adâncă (adâncime de aproximativ 40 cm) cu max. 40% umbră	Habitat de reproducere/km <sup>2</sup>	Cel puțin 2/km, 4/km <sup>2</sup>
Acoperirea habitatelor terestre din jurul habitatelor de reproducere într-o rază de aproximativ 500 m	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%

### 6964 – *Barbus meridionalis* all others

Starea de conservare este **bună** (B în Formularul Standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de 2 ani, 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 speciei	ha	Trebuie definită în termen de 1 an
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definită în termen de 1 an
Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	km % acoperire pe cele două maluri	Trebuie definită în termen de 1 an Cel puțin 50%
Albie naturală cu o structură complexă	Prezența/absența elementelor indicatoare de hidromorfologie modificată	Cel puțin 1
Gradul 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
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii
Specii de pești invazive	Prezentă/absentă	Absentă

### 2484 – *Eudontomyzon mariae*

Starea de conservare a speciei este considerată **nefavorabilă** (evaluat în Formularul Standard sub calificativul C). Habitatul speciei este reprezentat de râuri de munte, în zona păstrăvului și cea a lipanului și moioagei, mai rar în aval. Larvele trăiesc înfundate în mâl, în porțiunile liniștite ale râurilor. Conform datelor recente din literatura de specialitate, prezența speciei în sit este incertă (nu a fost găsită). Trebuie continuate investigațiile pentru definirea stării de conservare a speciei în sit, în termen de 2 ani.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	indivizi	Mai mult de 1000 Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Densitate populație	Număr indivizi/m <sup>2</sup>	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția de juvenil/adulți în populație	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	Km	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Suprafață vegetație litorală	ha	Trebuie clarificat în termen de 3 ani

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	km	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Gradul de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Albia naturală cu o structură complexă	"Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mică de 3 m: număr meandre/30 m Pentru cursuri de apă mici, dar cu o lățime mai mare de 3 m: număr meandre/100 m Pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre/1 km"	Cel puțin 1

### 5197 – *Sabanejewia balcanica*

Starea de conservare a speciei este considerată **nefavorabilă** (evaluat în Formularul Standard cu calificativul C). Habitatul speciei este reprezentat de râuri de munte, în zona păstrăvului și cea a lipanului și moioagei, mai rar în aval. Larvele trăiesc înfundate în mâl, în porțiunile liniștite ale râurilor. Conform datelor recente din literatura de specialitate, prezența speciei în sit este incertă (nu a fost găsită). Trebuie continuate investigațiile pentru definirea stării de conservare a speciei în sit, în termen de 2 ani.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Mai mult de 1000 Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Densitate populație	Număr indivizi/m <sup>2</sup>	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția de juvenil/adulți în populație	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Suprafață vegetație litorală	ha	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	km	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Gradul de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii
Albia naturală cu o structură complexă	"Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mică de 3 m: număr meandre/30 m Pentru cursuri de apă mici, dar cu o lățime mai mare de 3 m: număr meandre/100 m Pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre/1 km"	Cel puțin 1

### 4014 – *Carabus variolosus*

Starea de conservare este **bună** (B în Formularul Standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea**

**stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Indivizi	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Mărime habitat	Ha	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Habitare ripariene	Lungimea vegetației ripariene - m Lățimea vegetației ripariene - m	Minim 7 m pe fiecare mal al apei curgătoare

#### 1087\* – *Rosalia alpina*

Starea de conservare este **bună** (B în Formularul Standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Indivizi	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Mărime habitat	Ha	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Arbori bătrâni în trupuri de pădure/zone de pădure	Număr arbori/ha sau m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 5 arbori sau 5 m <sup>3</sup>
Arbori de stejar perimați/debilitați în trupuri de pădure/zone de pădure	Număr arbori/ha	Trebuie clarificat în termen de 1 an
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr de arbori	Cel puțin 1 Trebuie clarificat în termen de 1 an
Volumul lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 5 mc/ha

#### 4066 – *Asplenium adulterinum*

Starea de conservare este **bună** (B în Formularul Standard, nu are echivalență în metodologia SINCRON). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr tulpini	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Suprafața distribuției speciei	ha	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Suprafața de sol erodat/neacoperit	%/25m <sup>2</sup>	Specifică habitatului
Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată	%/25m <sup>2</sup>	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile în habitatul speciei	%/25m <sup>2</sup>	0%
Numărul și procentul populațiilor cu tendință pozitivă sau stabilă a producției de semințe	Număr de populații	Trebuie clarificat în termen de 3 ani

#### 4070 – *Campanula serrata*

Starea de conservare este **favorabilă** (A conform Formularului Standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr tulpini	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Suprafața distribuției speciei	Ha	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Suprafața de sol erodat/neacoperit	%/25m <sup>2</sup>	Specifică habitatului
Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată	%/25m <sup>2</sup>	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile în habitatul speciei	%/25m <sup>2</sup>	0%
Numărul și procentul populațiilor cu tendință pozitivă sau stabilă a producției de semințe	Număr de populații	Trebuie clarificat în termen de 3 ani

### 1758 – *Ligularia sibirica*

Starea de conservare este **favorabilă** (A conform Formularului Standard). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare a speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr tulpini	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Suprafața distribuției speciei	Ha	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Suprafața de sol erodat/neacoperit	%/25m <sup>2</sup>	Specifică habitatului
Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată	%/25m <sup>2</sup>	Trebuie clarificat în termen de 3 ani
Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile în habitatul speciei	%/25m <sup>2</sup>	0%
Numărul și procentul populațiilor cu tendință pozitivă sau stabilă a producției de semințe	Număr de populații	Trebuie clarificat în termen de 3 ani

### ROSPA0089 *Obcina Feredeului*

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ROSPA0089 Obcina Feredeului conform Deciziei nr. 405/11.09.2020 sunt prezentate în continuare, la nivelul teritoriului ocupat de aria naturală protejată în cadrul fondului forestier al O.S. Breaza.

### 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	Cel puțin 98
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 46071
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani	% ha	Cel puțin 50 Trebuie definită în termen de 2 ani
Cantitatea de lemn mort pe picior	Număr de arbori morți pe picior/ha	Cel puțin 8
Cantitatea de lemn mort pe sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 2
Existența și abundența speciilor de ciocănitoare	Prezență/absență Număr de exemplare/km <sup>2</sup>	Prezență Trebuie definită în termen de 2 ani

### A089 – *Aquila pomarina*

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	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatelor de cuibărit	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața și proporția pădurilor bătrâne cu vârstă mai mare de 80 de ani	Procent din suprafața totală ha	Cel puțin 40% Cel puțin 19127

### 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	Cel puțin 275
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 18175
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani	% ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani
Arbori de biodiversitate	Număr arbori păstrați după ultima tăiere/ha	Cel puțin 3
Cantitatea de lemn mort pe picior	Număr de arbori morți pe picior/ha	Cel puțin 8
Cantitatea de lemn mort pe sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 2

### 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	Cel puțin 45
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 46071
Volumul lemnului mort pe picior și la sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 10
Suprafața și proporția pădurilor bătrâne cu vârstă mai mare de 80 de ani	Procent din suprafața totală ha	Cel puțin 40 Cel puțin 19127
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr arbori/ha	Cel puțin 4

### 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	Cel puțin 180
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 46071
Suprafața și proporția pădurilor bătrâne cu vârstă mai mare de 80 de ani	Procent din suprafața totală ha	Cel puțin 40 Cel puțin 19127
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi	Nr/ha	Cel puțin 4-5
Lemn mort pe picior și la sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 10

### 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	Cel puțin 275
Suprafața habitatului	ha	2098
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani	% ha	Cel puțin 40 Cel puțin 19127
Cantitatea de lemn mort pe picior	Număr de arbori morți pe picior/ha	Cel puțin 8
Cantitatea de lemn mort pe sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 2
Existența și abundența speciilor de ciocănitoare	Prezență/absență Număr de exemplare/km <sup>2</sup>	Prezență Trebuie definită în termen de 2 ani

### 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	Cel puțin 325
Suprafața habitatului	ha	2098
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani	% ha	30-40 Cel puțin 19127
Arbori de biodiversitate	Număr arbori păstrați după ultima tăiere/ha	Cel puțin 4
Cantitatea de lemn mort pe picior	Număr de arbori morți pe picior/ha	Cel puțin 8
Cantitatea de lemn mort pe sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 2
Existența și abundența speciilor de ciocănitoare	Prezență/absență Număr de exemplare/km <sup>2</sup>	Prezență Trebuie definită în termen de 2 ani

### A217 – *Glaucidium 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	Cel puțin 90
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 46071
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani	% ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani
Arbori de biodiversitate	Număr arbori păstrați după ultima tăiere/ha	Cel puțin 3
Cantitatea de lemn mort pe picior	Număr de arbori morți pe picior/ha	Cel puțin 8
Cantitatea de lemn mort pe sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 2
Existența și abundența speciilor de ciocănitoare	Prezență/absență Număr de exemplare/km <sup>2</sup>	Prezență Trebuie definită în termen de 2 ani

### A338 – *Lanius collurio*

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	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Acoperire vegetației arborescente pe pajiști în aria de distribuție a speciei în sit	% ha	Cel puțin 10 Trebuie definită în termen de 2 ani

### A246 – *Lullula arborea*

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	Cel puțin 175
Suprafața habitatului	ha	15882
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani în habitatul potențial al speciei	% ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani
Arbori de biodiversitate în zona de distribuție a speciei	Număr arbori păstrați după ultima tăiere/ha	Cel puțin 3
Suprafața vegetației naturale/seminaturale erbacee în zona de distribuție potențială a speciei	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani

### 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	Cel puțin 38
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 46071
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani	% ha	Cel puțin 40 Cel puțin 18428
Cantitatea de lemn mort pe picior	Număr de arbori morți pe picior/ha	Cel puțin 8
Cantitatea de lemn mort pe sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 2
Suprafața de pajiște-habitate de hrănire	ha	Cel puțin 12751
Prezența himenopterelor care constituie hrana speciei	Prezență/absență	Prezență

### 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	Cel puțin 155
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 45791
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani	% ha	30-40 Cel puțin 19127
Arbori de biodiversitate	Număr arbori păstrați după ultima tăiere/ha	Cel puțin 3
Lemn mort pe picior și la sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 10

### A234 – *Picus canus*

Starea de conservare este **necunoscută**, 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	Cel puțin 135
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 45791
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani	% ha	30-40 Cel puțin 19127
Arbori de biodiversitate	Număr arbori păstrați după ultima tăiere/ha	Cel puțin 3
Lemn mort pe picior și la sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 10

### 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	165
Suprafața habitatului	ha	45791
Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani	% ha	Cel puțin 40 Cel puțin 18428
Arbori de biodiversitate	Număr arbori păstrați după ultima tăiere/ha	Cel puțin 3
Cantitatea de lemn mort pe picior	Număr de arbori morți pe picior/ha	Cel puțin 8
Cantitatea de lemn mort pe sol	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 2

### A108 – *Tetrao urogallus*

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	Cel puțin 75
Suprafața habitatului	ha	2423
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Cel puțin 2



## **6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului Silvic Breaza**

### **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 Breaza**

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 Breaza 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. Breaza. 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. Breaza, 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).

### **Tratamentul tăierilor rase**

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Se vor executa tăieri rase în parchete mici, în arboretele slab productive și în cele cu compoziția diferită de cea a tipului natural fundamental de pădure (arborete necorespunzătoare din punct de vedere ecologic și economic) sau în arboretele de molid cu structură echienă sau relative echienă. Alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de producție și protecție.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

**Tratamentul tăierilor succesive.** Tratamentul tăierilor succesive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate într-o anumită perioadă la care regenerarea naturală se realizează sub masiv. Numărul tăierilor repetate, intensitatea lor și intervalul de timp dintre ele depind de condițiile de instalare și dezvoltare a semințișului precum și de necesitatea menținerii arboretului matern până când noua generație poate prelua în bune condiții funcțiile exercitate de vechiul arboret.

Tratamentul tăierilor succesive se aplică în arboretele de codru regulat amenajate după principiile metodei claselor de vârstă.

În concluzie, tratamentul tăierilor succesive este definit prin următoarele caracteristici:

- în arboret se aplică trei sau mai multe reprize de tăieri, cu scopul de a se recolta treptat arboretul matur și de a permite instalarea unei noi generații, respectiv a unui arboret tânăr;

- tăierile au pe cât posibil un caracter uniform, realizând în acest mod o deschidere gradată a arboretului. Astfel, regenerarea se produce uniform, fiind generată de tăierea care a provocat-o;

- ca urmare a regenerării uniforme provocate sub masiv într-un an de fructificație, arboretul rezultat are structură echienă;

- posibilitatea este stabilită numai pe volum pentru suprafața periodică în rând de regenerare, fără a fi legată printr-o planificare prealabilă de o anumită suprafață. Anual în

deceniu sunt amplasate tăierile succesive în arborete în raport de condițiile de regenerare impuse.

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

Tăierile de produse principale (suprafețe și volume) în păduri  
din S.U.P. "A" de pe teritoriul O.S. Breaza

Tabel 6.1.1.1.1.

U.P.	Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m.c.]		Posibilitatea pe specii [m.c./an]			
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	LA	PI
I	T.succesive	59,74	5,98	14798	1480	1134	346	-	-
	T.progresive	73,69	7,37	7125	712	635	49	20	8
	T. rase	26,03	2,60	7837	784	781	-	-	3
<b>Total U.P. I</b>		<b>159,46</b>	<b>15,95</b>	<b>29760</b>	<b>2976</b>	<b>2550</b>	<b>395</b>	<b>20</b>	<b>11</b>
II	T.succesive	50,00	5,00	9173	917	876	41	-	-
	T.progresive	9,98	1,00	1883	188	178	10	-	-
	T. rase	35,09	3,51	16214	1622	1622	-	-	-
<b>Total U.P. II</b>		<b>95,07</b>	<b>9,51</b>	<b>27270</b>	<b>2727</b>	<b>2676</b>	<b>51</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
III	T.succesive	60,32	6,03	14363	1436	1418	-	-	18
	T.progresive	13,51	1,35	1736	174	166	8	-	-
	T. rase	6,10	0,61	2051	205	182	-	-	23
<b>Total U.P. III</b>		<b>79,93</b>	<b>7,99</b>	<b>18150</b>	<b>1815</b>	<b>1766</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>41</b>
O.S.	T.succesive	170,06	17,01	38334	3833	3428	387	-	18
	T.progresive	97,18	9,72	10744	1074	979	67	20	8
	T. rase	67,22	6,72	26102	2611	2585	-	-	26
<b>Total O.S.</b>		<b>334,46</b>	<b>33,45</b>	<b>75180</b>	<b>7518</b>	<b>6992</b>	<b>454</b>	<b>20</b>	<b>52</b>

Menționăm că în amenajamentul Ocolului Silvic Breaza în zona de suprapunere a ariilor naturale protejate peste fondul forestier proprietate publică a statului au fost propuse tăieri progresive, tăieri rase și tăieri succesive.

Tratamentele adoptate includ toată gama de lucrări silviculturale necesare creării, îngrijirii și conducerii arboretelor și în final a exploatării lor, având un caracter complex și unitar în același timp, urmărind modelarea structurii pădurii începând încă din faza incipientă, prin ansamblul măsurilor silvotehnice preconizate, spre țelul final.

#### 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 Breaza, 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 eșalonat 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 <sup>3</sup> /an/ha)
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Degajări	133,34	13,33	-	-	-
Curățiri	267,30	26,73	1664	166	0,1
Rărituri	2484,70	248,47	79197	7920	1,3
<b>Total produse secundare</b>	<b>2752,00</b>	<b>275,20</b>	<b>80861</b>	<b>8086</b>	<b>1,4</b>
Tăieri de igienă	1957,98	1957,98	16088	1609	0,3

### 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 semințișurilor și tineretului (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) etc.

Volum de masă lemnoasă rezultat din lucrări speciale de conservare

Tabelul 6.1.1.3.1.

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea anuală pe specii (m <sup>3</sup> )		
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	PI
I	II	78,94	7,89	2548	255	246	1	8
II	II	46,69	4,67	1997	200	200	-	-
III	II	429,71	42,97	16214	1621	1527		94
<b>Ocol</b>	<b>II</b>	<b>555,34</b>	<b>55,53</b>	<b>20759</b>	<b>2076</b>	<b>1973</b>	<b>1</b>	<b>102</b>

#### 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 recepate. Extragerea puietilor vătămăți 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 vătămăți.

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

d) *Împrejmuirea suprafețelor.* Aceasta urmărește să prevină distrugerea seminișurilor prin pășunatul animalelor domestice și sălbatică 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, uscure anormală, atacuri de insecte etc. În aceste 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 arboretele 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 Silvific Breaza a prevăzut a se aplica următoarele lucrări de împădurire:

*a) Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier:*

- împăduriri în poieni și goluri;
- împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare și alte cauze);
- împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate;

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

- împăduriri după tăieri progresive;
- împăduriri după tăieri succesive;
- împăduriri după tăieri de conservare;
- împăduriri după tăieri rase la molid și P.L.E.A.

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 semințuș-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 semințușul 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 semințușurile 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 insolajia, 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.



### 6.1.1.5. Evidența unităților amenajistice cuprinse în Siturile Natura 2000 din cadrul O.S. Breaza

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. Menționăm faptul că sunt prezentate doar u.a. peste care se suprapun siturile Natura 2000.

Tabelul 6.1.1.5.1.

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	112	0,41	2A5Q	1153	B	Tăieri de igienă	MO8LA 2	9410
1	154M	0,40	-	-	-	-	-	-
1	157M	2,29	-	-	-	-	-	-
1	176 A	66,71	5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	176 C	2,12	5Q	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
1	194 G	19,91	5Q	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
1	208 B	2,39	5C2A5Q	1163	3	-	MO7LA3	-
1	209 A	0,28	5C5Q	1114	A	-	MO10	9410
1	209 B	1,36	5C5Q	1114	A	-	MO10	9410
1	209 C	5,69	5C2A5Q	1163	3	-	MO8LA2	-
1	209N	10,07	-	-	-	-	-	-
1	213 B	40,38	5Q	1121	A	Rărituri	MO8LA2	9410
1	213 C	5,44	5H5Q	1111	1	Tăieri de igienă	MO8LA2	9410
1	213 E	25,86	5Q	1121	A	Rărituri	MO8LA2	9410
1	213 K	0,43	5Q	1121	A	Rărituri	MO8LA2	9410
1	214	1,06	5C2I5Q	1172	B	-	PI8ME2	91D0*
1	222 F	4,56	5Q	1121	A	Curățiri	MO10	9410
1	225	14,88	5C2A5Q	1163	3	-	MO10	-
1	235	53,07	5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	236	12,63	5I5Q	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	MO8LA1PAM1	9410
1	239 B	14,16	5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
2	1 A	8,09	5R	1111	1	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 1PAM1	9410
2	1 B	1,69	2A5R	1152	3	Tăieri de igienă	MO8BR 2	9410
2	1 C	0,74	5R	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8BR 1PAM1	9410
2	1G	1,00	-	-	-	-	-	-
2	1M	4,49	-	-	-	-	-	-
2	2	1,10	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	4 A	0,60	5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	4M	0,52	-	-	-	-	-	-
2	4V	0,37	-	-	-	-	-	-
2	5	0,16	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	8 A	4,85	5R	1114	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. semint., completări	MO8BR 2	9410
2	8 B	5,93	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	8 C	3,78	5R	1114	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat.,	MO8BR 2	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
						îngrij. seminț., completări		
2	8M	3,82	-	-	-	-	-	-
2	8V	1,27	-	-	-	-	-	-
2	9	2,26	5R	1111	1	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO7BR 2PAM1	9410
2	10 A	5,46	5R	1121	A	Rărituri	MO9BR 1	9410
2	10 B	2,25	5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
2	10 C	0,36	5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	10M	1,15	-	-	-	-	-	-
2	11 A	0,43	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO7BR 3	9410
2	11 B	0,38	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	11M	1,22	-	-	-	-	-	-
2	12M	1,86	-	-	-	-	-	-
2	14 A	0,87	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	14 B	0,16	5R	1114	2	Tăieri rase benzi alăturate, împăduriri, îngrij. culturilor, completări	MO8BR 2	9410
2	14M	2,60	-	-	-	-	-	-
2	14R	0,08	-	-	-	-	-	-
2	15	3,42	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	17 A	0,32	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	17M	1,01	-	-	-	-	-	-
2	18 A	0,93	2A5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO9BR 1	9410
2	18 B	1,50	5R	1111	1	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8BR 2	9410
2	18M	6,32	-	-	-	-	-	-
2	19M	1,37	-	-	-	-	-	-
2	19N	0,28	-	-	-	-	-	-
2	21 A	0,57	2A5R	1162	3	T. de conservare, ajut. reg. naturale	MO7LA 3	-
2	21 B	0,48	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	23	0,12	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	24	0,07	2A5R	1162	3	Tăieri de igienă	MO10	
2	36	1,42	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	37M1	3,88	-	-	-	-	-	-
2	37M2	4,99	-	-	-	-	-	-
2	39M	4,60	-	-	-	-	-	-
2	40	0,95	5R	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	41M	4,70	-	-	-	-	-	-
2	42	1,89	5R	1111	9	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	45	0,34	5R	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	46	0,63	5R	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	47	0,45	2A5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO8LA 1PAM1	9410
2	48	2,85	2I5R	1172	3	Tăieri de igienă	MO7AN 2ME 1	91D0*
2	50M	1,00	-	-	-	-	-	-
2	51M	0,60	-	-	-	-	-	-
2	53 A	0,62	5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	53 B	0,81	2A5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	53M	2,44	-	-	-	-	-	-
2	113	0,18	2A5R	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
2	247D	0,17	-	-	-	-	-	-
2	248D	2,63	-	-	-	-	-	-
2	250D	0,72	-	-	-	-	-	-
3	1	0,45	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	3 A	0,23	5R2L	1121	2	Rărituri	MO10	9410
3	3 B	0,58	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, îngrij. seminț., completări	MO7LA 2PAM1	9410
3	4	0,55	5R2L	1122	B	Rărituri	MO10	9410
3	8 A	1,27	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	8 B	0,13	2A5R	1121	2	Curățiri	MO10	9410
3	9	0,85	5R2L	1121	2	Rărituri	MO10	9410
3	10	0,73	2A5R	1152	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO9LA 1	9410
3	11	0,40	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	14M	1,09	-	-	-	-	-	-
3	15 A	0,81	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 2	9410
3	15M	2,03	-	-	-	-	-	-
3	21	1,22	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	22	0,56	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	23C	0,02	-	-	-	-	-	-
3	25 A	2,83	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	25 B	14,38	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	PI8MO 2	9410
3	25 C	8,82	2A5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. naturale	MO8LA 2	9410
3	25 D	5,86	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	25 E	3,97	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	25 F	0,65	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	25 G	2,03	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	25 H	4,45	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	25 I	0,40	5R2L	1121	A	Curățiri	MO10	9410
3	25 J	1,88	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	25 K	1,07	5R2L	1121	-	Împăduriri (în suprafețe parcurse cu T. de regenerare), îngrij. culturilor, completări	MO8LA 2	9410
3	25 L	1,02	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor	MO10	9410
3	25 M	1,12	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
3	25 N	2,34	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
3	25 O	2,02	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	25 P	1,09	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	25 R	1,05	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor	MO10	9410
3	25 S	0,85	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 1PAM1	9410
3	26	4,16	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	27 A	6,20	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	27 B	1,90	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	27 C	0,86	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	27 D	3,26	2A5R	1122	B	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	28 A	11,93	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	28 B	0,49	2A5R	1121	A	Curățiri	MO10	9410
3	28 C	3,61	5R2L	1121	B	Rărituri	MO10	9410
3	28 D	1,96	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	28 E	5,99	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	28 F	2,12	2A5R	1122	3	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	28 G	2,33	2A5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 2	9410
3	28M	5,57	-	-	-	-	-	-
3	30	0,56	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	31	0,31	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	32	0,14	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	37M	0,82	-	-	-	-	-	-
3	38	4,59	2A5R	1121	2	Curățiri	MO9PI 1	9410
3	39	0,56	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	40 A	7,62	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	40 B	2,57	2A5R	1121	B	Rărituri	MO10	9410
3	40 C	0,47	2A5R	1122	B	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	41 A	1,58	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	41 B	1,17	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	41 C	1,80	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	41 D	1,44	5R2L	1122	B	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	43	0,35	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	44 A	1,26	2A5R	1121	2	Curățiri	MO10	9410
3	44 B	0,72	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	44M	5,96	-	-	-	-	-	-
3	46	1,21	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	47M	9,44	-	-	-	-	-	-
3	48M	5,08	-	-	-	-	-	-
3	49 A	3,97	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	49 B	0,65	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	49 C	1,77	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	49 D	1,04	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	50 A	1,01	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	50 B	0,38	5R2L	1121	2	Rărituri	MO10	9410
3	51 A	4,46	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea seminișului	MO8LA 1PAM1	9410
3	51 B	2,00	5R2L	1121	2	Rărituri	MO10	9410
3	51 C	0,28	5R2L	1121	2	Îngrijirea seminișului, completări	MO8LA 2	9410
3	51 D	0,43	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	MO8LA 1PAM1	9410
3	53	0,25	5R2L	1121	2	Îngrijirea seminișului, completări	MO8LA 2	9410
3	54	0,74	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	55 A	0,52	2A5R	1121	2	Îngrijirea seminișului, completări	MO8PAM2	9410
3	55 B	1,98	5R2L	1121	2	Rărituri	MO10	9410
3	56M	1,08	-	-	-	-	-	-
3	57	0,37	5R2L	1121		Împăduriri (în supraf. parcurse cu T. de regenerare)	MO8PAM2	9410
3	58	0,88	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO8LA 2	9410
3	59 A	2,60	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	59 B	0,82	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	59 C	0,77	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	61 A	9,27	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea seminișului	MO8LA 1PAM1	9410
3	61M	1,64	-	-	-	-	-	-
3	62 A	0,97	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	62 B	3,31	5R2L	1121	2	Îngrijirea seminișului, completări	MO8LA 2	9410
3	62 C	2,67	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	62M	3,95	-	-	-	-	-	-
3	63 A	0,83	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 1PAM1	9410
3	63 B	0,28	5R	1121	-	Împăduriri (poieni și goluri)	MO8LA 2	9410
3	64 A	0,30	2A5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	64 B	1,22	5R2L	1121	A	Curățiri	MO7PI 3	9410
3	65 A	0,51	5R2L	1121	-	Împăduriri (poieni și goluri)	MO8LA 2	9410
3	65 B	0,30	5R2L	1121	A	Curățiri	MO9PI 1	9410
3	72M	4,05	-	-	-	-	-	-
3	73M	1,01	-	-	-	-	-	-
3	79	1,32	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea seminișului	MO8LA 1PAM1	9410
3	80	1,70	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	81	2,88	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	82	0,35	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., Împăduriri (în supraf. parcurse cu T. de regenerare)	MO8LA 1PAM1	9410
3	84	4,90	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	85	1,42	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	MO8PI 2	9410
3	87M1	7,52	-	-	-	-	-	-
3	87M2	3,10	-	-	-	-	-	-
3	89 A	0,51	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	89M	2,59	-	-	-	-	-	-
3	94	1,10	2A5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO9PI 1	9410
3	95	4,19	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	96 A	14,24	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 2	9410
3	96 B	0,65	5Q5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	96 C	0,54	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	96 D	53,09	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	MO8PI 2	9410
3	96 E	3,26	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	MO8LA 1PAM1	9410
3	96 F	0,35	2A5Q5R	1122	3	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	96 G	0,66	5Q5R2L	1121	2	Îngrijirea semințșului, completări	MO8LA 2	9410
3	97 A	1,46	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	97 B	1,42	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	98M	1,30	-	-	-	-	-	-
3	100 A	17,85	5H5Q5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	100 B	0,70	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	100 C	10,18	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	MO8LA 2	9410
3	100 D	1,54	2A5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	MO8LA 2	9410
3	100 E	0,39	5Q5R2L	1121	A	Curățiri	MO10	9410
3	100 F	2,66	2A5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	100 G	9,46	5Q5R2L	1121	9	Rărituri	MO10	9410
3	100 H	0,80	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 1PAM1	9410
3	100 I	0,52	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	100 J	1,11	2A5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	100 K	0,24	5Q5R	1121	A	Curățiri	MO9PI 1	9410
3	101	40,97	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	102	43,59	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO9PI 1	9410
3	103 A	29,38	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	103 B	7,77	2A5Q5R	1121	A	Curățiri	MO9LA 1	9410
3	103 C	1,57	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	103 D	10,94	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	103 E	5,90	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	103 F	14,11	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	103 G	2,09	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	103 H	4,88	2A5Q5R	1114	A	Rărituri	MO10	9410
3	103 I	3,39	2A5Q5R	1121	2	Rărituri	MO10	9410
3	103 J	0,73	2I5Q5R	1172	3	Tăieri de igienă	MO10	91D0*
3	103 K	0,46	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., Împăduriri (în supraf. parcurse cu T. de regenerare)	MO8LA 1PAM1	9410
3	103 L	2,61	5Q5R2L	1114	A	Degajări	MO7LA 2PI 1	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	103A	4,97	-	-	-	-	-	-
3	103M	0,99	-	-	-	-	-	-
3	104 A	32,69	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	104 B	12,04	5I5Q5R	1121	A	Rărituri	MO8PI 2	9410
3	104 C	1,55	5I5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	104 D	0,95	5Q5R2L	1121	2	Rărituri	MO10	9410
3	104 E	1,46	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	104 F	0,59	2I5Q5R	1172	A	Tăieri de igienă	MO10	91D0*
3	104N	0,97	-	-	-	-	-	-
3	105 A	77,87	5H5Q5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	105 B	11,91	5Q5R2L	1122	B	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	105 C	1,84	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	105 D	1,61	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	105 E	0,44	5Q5R2L	1121	A	Curățiri	MO10	9410
3	105N	0,96	-	-	-	-	-	-
3	106 A	50,55	5G5Q5R	1114	2	Îngrijirea culturilor, completări, Curățiri	MO8PI 1LA 1	9410
3	106 B	13,04	5Q5R2L	1122	B	Rărituri	MO10	9410
3	106 C	2,69	5Q5R2L	1114	2	Rărituri	MO10	9410
3	106 D	1,05	5N5Q5R	1114	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	106 E	1,91	5Q5R2L	1122	B	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	106 F	50,86	2A5N5Q	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 2	9410
3	106 G	4,97	2A5N5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
3	106 H	0,35	5Q5R2L	1121	A	Curățiri	MO10	9410
3	106 I	1,05	5Q5R2L	1114	A	Curățiri	MO10	9410
3	107 A	17,38	5H5L5Q	1121	2	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	107 B	29,89	5H5L5Q	1114	2	Tăieri de igienă	MO8PI 2	9410
3	107 C	3,14	5Q5R2L	1114	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	107 D	11,15	5H5L5Q	1114	2	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	107 E	1,36	2A5N5Q	1152	B	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	107 F	7,91	5N5Q5R	1122	B	Rărituri	MO10	9410
3	107 G	6,80	5H5L5Q	1114	2	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	107 H	4,49	5H5Q5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	107 I	7,04	5Q5R2L	1121	A	Degajări, Curățiri	MO9PI 1	9410
3	107 J	2,21	5Q5R2L	1121	A	Degajări, Curățiri	MO9PI 1	9410
3	108 A	33,91	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	108 B	32,36	5N5Q5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	108 C	3,68	5N5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	108 D	7,29	5N5Q5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	108 E	3,36	5N5Q5R	1121	2	Tăieri progresive (racordare), îngrij. semințșului, completări	MO8LA 1PAM1	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	108 F	0,28	5N5Q5R	1121	A	Curățiri	MO9LA 1	9410
3	108 G	0,37	2I5Q5R	1121	5	Tăieri de igienă	ANN7MO 3	9410
3	108 H	4,08	5Q5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	108 I	6,28	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	108 J	1,40	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	108 K	0,76	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	108 L	2,14	5Q5R2L	1121	A	Degajări	MO10	9410
3	108 M	2,53	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	108 N	0,30	2A5Q5R	1121	A	Curățiri	MO9PI 1	9410
3	108 O	0,79	2A5Q5R	1121	2	Degajări, Curățiri	MO8PI 2	9410
3	108 P	2,15	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	108C	0,49	-	-	-	-	-	-
3	108M	1,64	-	-	-	-	-	-
3	109 A	10,37	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	109 B	2,96	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	109 C	1,43	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 1PAM1	9410
3	109 D	15,43	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO9PI 1	9410
3	109 E	0,78	5Q5R2L	1121	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	109A	1,52	-	-	-	-	-	-
3	109C1	0,01	-	-	-	-	-	-
3	109C2	0,33	-	-	-	-	-	-
3	109C3	0,00	-	-	-	-	-	-
3	109C4	0,01	-	-	-	-	-	-
3	109C5	0,07	-	-	-	-	-	-
3	110 A	11,62	2A5Q5R	1114	A	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 2	9410
3	110 B	28,50	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
3	110 C	4,03	5Q5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	110 D	5,42	5Q5R2L	1114	A	Rărituri	MO10	9410
3	110 E	3,09	5Q5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	110 F	0,71	2I5Q5R	1114	8	Tăieri de igienă	MO7PAM2ANN1	9410
3	110 G	2,13	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	110 H	8,36	5Q5R2L	1114	A	Curățiri	MO7LA 2PI 1	9410
3	110 I	0,79	2A5Q5R	1121	A	Îngrijirea semințișului, completări	MO10	9410
3	110C	0,35	-	-	-	-	-	-
3	110M	2,66	-	-	-	-	-	-
3	111 A	14,56	5R2L	1111	9	Rărituri	MO10	9410
3	111 B	15,73	5R2L	1111	9	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	111 C	6,08	5Q5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	111 D	1,16	5Q5R2L	1114	A	Curățiri	MO9PI 1	9410
3	111M	0,32	-	-	-	-	-	-



UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	115M	1,67	-	-	-	-	-	-
3	118M	2,41	-	-	-	-	-	-
3	120M	8,76	-	-	-	-	-	-
3	121 A	0,35	5R2L	1111	9	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	121M	2,23	-	-	-	-	-	-
3	123M	1,40	-	-	-	-	-	-
3	124M	2,00	-	-	-	-	-	-
3	125 A	1,45	2A5Q5R	1114	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
3	125C	0,28	-	-	-	-	-	-
3	125M	2,64	-	-	-	-	-	-
3	127	6,30	2A5N5Q	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințului	MO8LA 1PAM1	9410
3	128	1,18	2A5Q5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințului	MO9LA 1	9410
3	129 A	10,68	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	MO8LA 1PAM1	9410
3	129 B	14,48	5Q5R2L	1121	A	Degajări	MO8PI 2	9410
3	129 C	18,45	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, Împăduriri (în supraf. parcurse cu T. de regenerare), ajut. reg. nat.	MO8LA 1PAM1	9410
3	129 D	1,49	2I5R2L	1172	A	Tăieri de igienă	MO10	91D0*
3	129 E	5,07	5Q5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	129 F	28,86	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	MO8PI 2	9410
3	129 G	1,96	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 1PAM1	9410
3	129 H	5,21	5R2L	1121	2	Rărituri	MO10	9410
3	129 I	3,06	5R2L	1121	A	Rărituri	MO9PI 1	9410
3	129 J	4,64	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	129 K	0,82	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	129 L	9,83	2A5R	1152	B	Curățiri	MO10	9410
3	129 M	4,20	2A5R	1121	A	Degajări	MO8PI 2	9410
3	129 N	1,16	5R2L	1121	A	Curățiri	MO10	9410
3	129 O	1,12	5R2L	1121	A	Curățiri	MO10	9410
3	129 P	1,01	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8PI 2	9410
3	129A	1,62	-	-	-	-	-	-
3	129N	1,05	-	-	-	-	-	-
3	130 A	2,53	2A5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	130 B	18,95	2A5R	1121	A	Curățiri	MO9LA 1	9410
3	130 C	4,55	5H2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	130 D	2,68	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	130 E	0,34	5R2L	1121	2	Degajări, completări	MO10	9410
3	130 F	11,01	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	130 G	2,03	2A5R	1121	A	Îngrijirea semințului, completări	MO8PI 2	9410
3	130 H	2,74	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	130 I	52,91	5I2A5Q	1121	A	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințului	MO8LA1PAM1	9410
3	130 J	13,18	5I2A5Q	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	130 K	0,57	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	130 L	1,71	2A5R	1152	3	Tăieri de igienă	MO8PI 2	9410
3	130 M	3,03	5R2L	1121	A	Curățiri	MO9LA 1	9410
3	130 N	1,81	5R2L	1121	A	Degajări	MO9PI 1	9410
3	130 O	2,23	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
3	130M	1,20	-	-	-	-	-	-
3	131 A	2,16	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	131 B	32,21	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 1PAM1	9410
3	131 C	0,83	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	131 D	6,19	5R2L	1121	2	Îngrijirea semințișului, completări	MO8LA 2	9410
3	131 E	2,10	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	131 F	17,00	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	131 G	4,31	5R2L	1121	2	Degajări	MO10	9410
3	131 H	10,68	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	131 I	1,00	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	131M	1,20	-	-	-	-	-	-
3	132 A	11,95	5R2L	1121	2	Curățiri	MO10	9410
3	132 B	6,07	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	132 C	26,45	5R2L	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
3	132 D	2,94	5R2L	1152	B	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO9LA 1	9410
3	132 E	9,22	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	132 F	1,29	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	132 G	14,55	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	132 H	1,19	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	132 I	1,93	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	132C1	0,08	-	-	-	-	-	-
3	132C2	0,17	-	-	-	-	-	-
3	132M	1,66	-	-	-	-	-	-
3	133 A	1,53	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	133 B	0,27	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO10	9410
3	133 C	33,30	2A5R	1121	2	T. de conservare, îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	133 D	10,58	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	133 E	3,17	5R2L	1121	2	Curățiri	MO10	9410
3	133 F	20,00	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	133 G	7,62	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	PI8MO 2	9410
3	133 H	0,16	5R2L	1121	A	Curățiri	MO10	9410
3	133 I	0,33	5R2L	1121	2	Tăieri rase benzi alăturate, împăduriri, îngrij. culturilor, completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	133 J	0,75	5R2L	1121	2	Îngrijirea culturilor	MO10	9410
3	133M1	2,44	-	-	-	-	-	-
3	133M2	2,04	-	-	-	-	-	-
3	133M3	0,21	-	-	-	-	-	-
3	136 A	48,05	5R2L	1121	A	Rărituri	MO8PI 2	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	136 B	7,59	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	136 C	6,41	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	PI8MO 2	9410
3	136 D	3,45	5R2L	1121	2	Degajări, Curățiri	MO10	9410
3	136 E	0,89	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	MO8LA 1PAM1	9410
3	136 F	13,82	2A5R	1152	B	Tăieri de igienă	PI8MO 2	9410
3	136 G	0,43	2A5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	136M	3,54	-	-	-	-	-	-
3	158 A	1,05	2A5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
3	158 B	0,66	2A5R	1114	2	Completări	MO8LA 2	9410
3	158M	1,44	-	-	-	-	-	-
3	159 A	11,35	5R2L	1111	9	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	159 B	5,17	5R2L	1114	A	Rărituri	MO10	9410
3	159 C	56,66	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 2	9410
3	159 D	2,16	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 2	9410
3	159 E	10,75	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
3	159 F	11,66	2A5R	1114	A	Rărituri	MO10	9410
3	160 A	9,13	5I5R	1114	A	Tăieri de igienă	PI8MO 2	9410
3	160 B	23,85	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	160 C	1,27	5I5R2L	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
3	160 D	7,79	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 2	9410
3	160 E	11,50	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
3	160 F	0,83	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	160 G	0,21	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	160 H	9,70	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO8PI 2	9410
3	160 I	15,28	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	160V	0,93	-	-	-	-	-	-
3	161 A	41,78	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	161 B	18,74	2A5R	1114	A	Tăieri de igienă	PI8MO 2	9410
3	161 C	0,75	5R2L	1114	A	Curățiri	MO9PI 1	9410
3	162 A	0,11	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	162 B	1,99	5R2L	1114	A	Rărituri	MO10	9410
3	162 C	0,60	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	162M	0,77	-	-	-	-	-	-
3	163M	0,24	-	-	-	-	-	-
3	164 A	0,70	5R2L	1114	A	Rărituri	MO10	9410
3	164 B	0,74	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	164 C	3,65	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	164 D	1,15	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	164 E	0,42	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	165 A	2,51	5R2L	1114	A	Rărituri	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	165 B	2,68	5R2L	1114	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 2	9410
3	165 C	8,08	5R2L	1114	A	Curățiri	MO8PI 1LA 1	9410
3	165 D	1,20	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	165 E	49,07	5R2L	1114	A	Rărituri	MO9LA 1	9410
3	165 F	3,57	2A5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	165C1	0,06	-	-	-	-	-	-
3	165C2	0,16	-	-	-	-	-	-
3	166 A	39,52	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	166 B	11,46	5R2L	1114	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 2	9410
3	166 C	33,86	5I5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO9PI 1	9410
3	166 D	8,82	2A5R	1114	A	Tăieri de igienă	MO7PI 3	9410
3	166 E	0,62	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	166 F	10,14	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
3	166 G	0,84	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	166 H	1,04	5R2L	1114	A	Curățiri	MO9LA 1	9410
3	166M	3,22	-	-	-	-	-	-
3	166V	4,14	-	-	-	-	-	-
3	167 A	3,24	5R2L	1121	2	Curățiri	MO8LA 2	9410
3	167 B	9,57	2A5R	1114	A	Tăieri de igienă	MO8PI 2	9410
3	167 C	1,62	5R	1114	A	Degajări	MO7PI 2LA 1	9410
3	167 D	9,63	5R2L	1114	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 2	9410
3	167 E	65,13	5Q5R2L	1114	A	Rărituri	MO8PI 2	9410
3	167 F	7,34	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
3	167 G	2,05	5R2L	1114	A	Rărituri	MO7PI 3	9410
3	167 H	0,30	5R2L	1114	A	Curățiri	MO10	9410
3	167 I	3,45	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 2	9410
3	167 J	3,52	5Q5R2L	1114	A	Rărituri	MO10	9410
3	167 K	1,97	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
3	167A	1,72	-	-	-	-	-	-
3	167C1	0,01	-	-	-	-	-	-
3	167C2	0,01	-	-	-	-	-	-
3	167C3	0,11	-	-	-	-	-	-
3	167M1	0,08	-	-	-	-	-	-
3	167M2	1,04	-	-	-	-	-	-
3	168 A	1,66	5R2L	1121	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO7LA 2PAM1	9410
3	168 B	57,60	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO8PI 2	9410
3	168 C	4,34	5R2L	1121	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	168 D	4,85	5R2L	1114	2	Rărituri	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	168 E	0,92	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
3	168 F	0,58	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
3	168 G	0,24	2I5R	1172	3	Tăieri de igienă	MO10	91D0*
3	168 H	1,30	5R2L	1121	A	Degajări	MO9LA 1	9410
3	168 I	38,51	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO9PI 1	9410
3	168C	0,34	-	-	-	-	-	-
3	169M	1,10	-	-	-	-	-	-
3	171 A	3,54	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	171M	3,00	-	-	-	-	-	-
3	173 A	1,42	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	173 B	0,24	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	176	1,40	5R2L	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO10	9410
3	177M1	1,98	-	-	-	-	-	-
3	177M2	0,93	-	-	-	-	-	-
3	177M3	0,42	-	-	-	-	-	-
3	178 A	3,53	2A5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO9LA 1	9410
3	178 B	0,48	2A5R	1122	5	Tăieri de igienă	MO8DT 2	9410
3	178N	0,41	-	-	-	-	-	-
3	180M	1,30	-	-	-	-	-	-
3	182 A	11,97	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	182M	0,82	-	-	-	-	-	-
3	184 A	7,35	5R2L	1121	A	Curățiri	MO9LA 1	9410
3	184 B	34,55	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO9FA 1	9410
3	184 C	3,37	5R2L	1121	A	Curățiri	MO10	9410
3	184 D	10,15	5R2L	1121	2	Tăieri progresive (racordare), ajut. reg. nat., îngrij. semințșului, completări	MO8BR 1FA 1	9410
3	184M	1,09	-	-	-	-	-	-
3	185M	7,51	-	-	-	-	-	-
3	188 A	0,66	5R2L	1122	3	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	188M	2,29	-	-	-	-	-	-
3	210M	0,71	-	-	-	-	-	-
3	213 A	0,66	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	213A	0,41	-	-	-	-	-	-
3	216 A	0,29	5R2L	1121	2	Tăieri rase benzi alăturate, împăduriri, îngrij. culturilor, completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	216 B	0,14	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	219	0,96	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	MO8LA 1PAM1	9410
3	221	0,25	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	222 A	1,65	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	222 B	0,76	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	222M	0,56	-	-	-	-	-	-
3	224	1,33	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	227M	0,91	-	-	-	-	-	-
3	229	0,73	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	233 A	2,06	5Q5R2L	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări, Degajări	MO8LA 2	9410
3	233 B	3,34	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	233 C	1,30	5Q5R2L	1121	A	Degajări, Curățiri	MO9LA 1	9410
3	233 D	19,08	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	233M	6,57	-	-	-	-	-	-
3	237	1,89	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	239 A	4,72	2A5Q	1114	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	239 B	1,10	2A5Q	1162	3	Tăieri de igienă	PI8MO 2	-
3	239N	1,08	-	-	-	-	-	-
3	242	0,24	5R2L	1114	2	Degajări	MO8PI 2	9410
3	243M	2,22						
3	246M	3,10						
3	247 A	0,55	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	247 B	0,90	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	247 C	0,92	5R2L	1121	2	Rărituri	MO10	9410
3	248	0,25	5R2L	1121	2	Degajări, Curățiri	MO8PI 2	9410
3	249 A	0,94	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	249 B	0,34	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	250	0,25	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	MO8LA 1PAM1	9410
3	251 A	1,26	2A5R	1152	B	Tăieri de igienă	LA6MO 4	9410
3	251 B	0,76	5R2L	1152	-	Împăduriri (în supraf. neparcursă cu T. de regenerare)	MO8LA 2	9410
3	252	3,44	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 1PAM1	9410
3	253 A	0,55	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	253 B	1,74	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	254 A	1,03	5R2L	1121	A	Rărituri	MO10	9410
3	254M	0,90	-	-	-	-	-	-
3	255M	1,36	-	-	-	-	-	-
3	257	0,66	5R2L	1121	2	Tăieri rase benzi alăturate, împăduriri, îngrij. culturilor, completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	258	1,51	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	MO8LA 1PAM1	9410
3	260D	2,79	-	-	-	-	-	-
3	261D	3,01	-	-	-	-	-	-
3	262D	2,43	-	-	-	-	-	-
3	263D	4,85	-	-	-	-	-	-
3	264D	2,30	-	-	-	-	-	-
3	265D	1,47	-	-	-	-	-	-
3	266 A	1,97	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	MO10	9410
3	266 B	0,80	5R2L	1121	2	Îngrijirea semințșului, completări	MO8LA 2	9410

**LEGENDĂ:**

<b>Caracterul actual al tipului de pădure:</b>	
<i>Cod</i>	<i>Denumire</i>
1	Natural fundamental de productivitate superioară
2	Natural fundamental de productivitate mijlocie
3	Natural fundamental de productivitate inferioară
5	Parțial derivat
8	Total derivat de productivitate inferioară
9	Artificial de productivitate superioară
A	Artificial de productivitate mijlocie
B	Artificial de productivitate inferioară

<b>Codurile speciilor din compoziția țel</b>	
<i>Cod</i>	<i>Denumire</i>
AN	Anin alb
ANN	Anin negru
BR	Brad
FA	Fag
LA	Larice
ME	Mesteacăn
MO	Molid
PAM	Paltin de munte
PI	Pin silvestru

**Lucrările silviculturale de executat în suprafețele suprapuse peste Siturile Natura  
2000**

Tabelul 6.1.1.5.2.

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări proapse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensi- tatea inter- venției (%)
1	112	0,41	2A5Q	1153	B	Tăieri de igienă	61	2	3
1	154M	0,40	-	-	-	-	-	-	-
1	157M	2,29	-	-	-	-	-	-	-
1	176 A	66,71	5Q	1121	A	Rărituri	37724	3018	8
1	176 C	2,12	5Q	1121	A	Tăieri de igienă	917	17	2
1	194 G	19,91	5Q	1121	2	Tăieri de igienă	8619	159	2
1	208 B	2,39	5C2A5Q	1163	3	-	181	-	-
1	209 A	0,28	5C5Q	1114	A	-	46	-	-
1	209 B	1,36	5C5Q	1114	A	-	373	-	-
1	209 C	5,69	5C2A5Q	1163	3	-	1263	-	-
1	209N	10,07	-	-	-	-	-	-	-
1	213 B	40,38	5Q	1121	A	Rărituri	17143	1026	6
1	213 C	5,44	5H5Q	1111	1	Tăieri de igienă	1131	22	2
1	213 E	25,86	5Q	1121	A	Rărituri	8043	642	8
1	213 K	0,43	5Q	1121	A	Rărituri	96	10	10
1	214	1,06	5C2I5Q	1172	B	-	35	-	-
1	222 F	4,56	5Q	1121	A	Curățiri	281	15	5
1	225	14,88	5C2A5Q	1163	3	-	3220	-	-
1	235	53,07	5Q	1121	A	Rărituri	22529	1350	6
1	236	12,63	5I5Q	1121	2	T. de conservare, ajut.	5254	525	10

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensitatea intervenției (%)
						reg. naturale			
1	239 B	14,16	5Q	1114	A	Rărituri	5333	531	10
<b>Total U.P. I</b>		<b>284,10</b>	-	-	-	-	<b>112249</b>	<b>7317</b>	<b>7</b>
2	1 A	8,09	5R	1111	1	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	4877	65	1
2	1 B	1,69	2A5R	1152	3	Tăieri de igienă	106	2	2
2	1 C	0,74	5R	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	329	5	2
2	1G	1,00	-	-	-	-	-	-	-
2	1M	4,49	-	-	-	-	-	-	-
2	2	1,10	5R	1114	2	Tăieri de igienă	542	10	2
2	4 A	0,60	5R	1121	2	Tăieri de igienă	172	4	2
2	4M	0,52	-	-	-	-	-	-	-
2	4V	0,37	-	-	-	-	-	-	-
2	5	0,16	5R	1114	2	Tăieri de igienă	32	1	3
2	8 A	4,85	5R	1114	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	2331	839	36
2	8 B	5,93	5R	1114	2	Tăieri de igienă	1158	24	2
2	8 C	3,78	5R	1114	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	1192	453	38
2	8M	3,82	-	-	-	-	-	-	-
2	8V	1,27	-	-	-	-	-	-	-
2	9	2,26	5R	1111	1	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	1552	636	41
2	10 A	5,46	5R	1121	A	Rărituri	2054	203	10
2	10 B	2,25	5R	1121	A	Rărituri	971	95	10
2	10 C	0,36	5R	1121	2	Tăieri de igienă	115	2	2
2	10M	1,15	-	-	-	-	-	-	-
2	11 A	0,43	5R	1114	2	Tăieri de igienă	7	2	29
2	11 B	0,38	5R	1114	2	Tăieri de igienă	120	2	2
2	11M	1,22	-	-	-	-	-	-	-
2	12M	1,86	-	-	-	-	-	-	-
2	14 A	0,87	5R	1114	2	Tăieri de igienă	12	3	25
2	14 B	0,16	5R	1114	2	Tăieri rase benzi alăturate, împăduriri, îngrij. culturilor, completări	61	61	100
2	14M	2,60	-	-	-	-	-	-	-
2	14R	0,08	-	-	-	-	-	-	-
2	15	3,42	5R	1114	2	Tăieri de igienă	851	16	2
2	17 A	0,32	5R	1114	2	Tăieri de igienă	144	3	2
2	17M	1,01	-	-	-	-	-	-	-
2	18 A	0,93	2A5R	1114	2	Tăieri de igienă	48	1	2
2	18 B	1,50	5R	1111	1	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	698	10	1
2	18M	6,32	-	-	-	-	-	-	-
2	19M	1,37	-	-	-	-	-	-	-
2	19N	0,28	-	-	-	-	-	-	-
2	21 A	0,57	2A5R	1162	3	T. de conservare, ajut.	136	14	10



UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propușe	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensi- tatea inter- venției (%)
						reg. naturale			
2	21 B	0,48	5R	1114	2	Tăieri de igienă	157	4	3
2	23	0,12	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	18	1	6
2	24	0,07	2A5R	1162	3	Tăieri de igienă	26	1	4
2	36	1,42	5R	1114	2	Tăieri de igienă	205	5	2
2	37M1	3,88	-	-	-	-	-	-	-
2	37M2	4,99	-	-	-	-	-	-	-
2	39M	4,60	-	-	-	-	-	-	-
2	40	0,95	5R	1114	A	Tăieri de igienă	281	6	2
2	41M	4,70	-	-	-	-	-	-	-
2	42	1,89	5R	1111	9	Tăieri de igienă	535	11	2
2	45	0,34	5R	1114	A	Tăieri de igienă	105	2	2
2	46	0,63	5R	1114	A	Tăieri de igienă	183	4	2
2	47	0,45	2A5R	1114	2	Tăieri de igienă	133	3	2
2	48	2,85	2I5R	1172	3	Tăieri de igienă	129	12	9
2	50M	1,00	-	-	-	-	-	-	-
2	51M	0,60	-	-	-	-	-	-	-
2	53 A	0,62	5R	1114	2	Tăieri de igienă	159	3	2
2	53 B	0,81	2A5R	1114	2	Tăieri de igienă	174	4	2
2	53M	2,44	-	-	-	-	-	-	-
2	113	0,18	2A5R	1114	2	Tăieri de igienă	29	1	3
2	247D	0,17	-	-	-	-	-	-	-
2	248D	2,63	-	-	-	-	-	-	-
2	250D	0,72	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total U.P. II</b>		<b>109,75</b>	-	-	-	-	<b>19642</b>	<b>2508</b>	<b>13</b>
3	1	0,45	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	208	4	2
3	3 A	0,23	5R2L	1121	2	Rărituri	48	6	13
3	3 B	0,58	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, îngrij. seminț., completări	78	78	100
3	4	0,55	5R2L	1122	B	Rărituri	134	11	8
3	8 A	1,27	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	423	8	2
3	8 B	0,13	2A5R	1121	2	Curățiri	12	1	8
3	9	0,85	5R2L	1121	2	Rărituri	243	16	7
3	10	0,73	2A5R	1152	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințisului	136	14	10
3	11	0,40	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințisului	171	17	10
3	14M	1,09	-	-	-	-	-	-	-
3	15 A	0,81	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	277	5	2
3	15M	2,03	-	-	-	-	-	-	-
3	21	1,22	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	319	6	2
3	22	0,56	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	214	4	2
3	23C	0,02	-	-	-	-	-	-	-
3	25 A	2,83	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	616	370	60

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensitatea intervenției (%)
3	25 B	14,38	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	2798	92	3
3	25 C	8,82	2A5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. naturale	2927	293	10
3	25 D	5,86	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	2042	38	2
3	25 E	3,97	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	1519	36	2
3	25 F	0,65	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	247	6	2
3	25 G	2,03	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintșului	616	62	10
3	25 H	4,45	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. semintș., completări	1651	826	50
3	25 I	0,40	5R2L	1121	A	Curățiri	41	4	10
3	25 J	1,88	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	620	12	2
3	25 K	1,07	5R2L	1121	-	Împăduriri (în supraf. parcurse cu T. de regenerare), îngrij. culturilor, completări	-	-	-
3	25 L	1,02	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor	8	-	-
3	25 M	1,12	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	5	-	-
3	25 N	2,34	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	15	-	-
3	25 O	2,02	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. semintș., completări	643	386	60
3	25 P	1,09	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	7	-	-
3	25 R	1,05	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor	8	-	-
3	25 S	0,85	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	240	4	2
3	26	4,16	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintșului	1541	154	10
3	27 A	6,20	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintșului	2729	273	10
3	27 B	1,90	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	752	15	2
3	27 C	0,86	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	342	7	2
3	27 D	3,26	2A5R	1122	B	Tăieri de igienă	849	26	3
3	28 A	11,93	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintșului	3306	331	10
3	28 B	0,49	2A5R	1121	A	Curățiri	23	2	9
3	28 C	3,61	5R2L	1121	B	Rărituri	587	41	7
3	28 D	1,96	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintșului	691	69	10
3	28 E	5,99	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	1397	38	3
3	28 F	2,12	2A5R	1122	3	Tăieri de igienă	564	12	2
3	28 G	2,33	2A5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintșului	713	71	10
3	28M	5,57	-	-	-	-	-	-	-
3	30	0,56	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	250	5	2
3	31	0,31	5R2L	1121	A	Rărituri	142	12	8
3	32	0,14	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	48	1	2
3	37M	0,82	-	-	-	-	-	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propușe	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensi- tatea inter- venției (%)
3	38	4,59	2A5R	1121	2	Curățiri	292	31	11
3	39	0,56	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	148	3	2
3	40 A	7,62	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	1401	24	2
3	40 B	2,57	2A5R	1121	B	Rărituri	551	43	8
3	40 C	0,47	2A5R	1122	B	Tăieri de igienă	47	2	4
3	41 A	1,58	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	246	5	2
3	41 B	1,17	5R2L	1121	A	Rărituri	315	21	7
3	41 C	1,80	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	496	10	2
3	41 D	1,44	5R2L	1122	B	Tăieri de igienă	156	6	4
3	43	0,35	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	124	2	2
3	44 A	1,26	2A5R	1121	2	Curățiri	118	11	9
3	44 B	0,72	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	27	4	15
3	44M	5,96	-	-	-	-	-	-	-
3	46	1,21	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	334	6	2
3	47M	9,44	-	-	-	-	-	-	-
3	48M	5,08	-	-	-	-	-	-	-
3	49 A	3,97	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintșului	1154	115	10
3	49 B	0,65	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	282	5	2
3	49 C	1,77	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	577	13	2
3	49 D	1,04	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	337	5	1
3	50 A	1,01	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	187	5	3
3	50 B	0,38	5R2L	1121	2	Rărituri	99	6	6
3	51 A	4,46	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintșului	1743	174	10
3	51 B	2,00	5R2L	1121	2	Rărituri	404	28	7
3	51 C	0,28	5R2L	1121	2	Îngrijirea semintșului, completări	13		
3	51 D	0,43	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	209	21	10
3	53	0,25	5R2L	1121	2	Îngrijirea semintșului, completări			
3	54	0,74	5R2L	1121	A	Rărituri	179	14	8
3	55 A	0,52	2A5R	1121	2	Îngrijirea semintșului, completări	2		
3	55 B	1,98	5R2L	1121	2	Rărituri	907	78	9
3	56M	1,08	-	-	-	-	-	-	-
3	57	0,37	5R2L	1121		Împăduriri (în supraf. parcurse cu T. de regenerare)			
3	58	0,88	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	253	4	2
3	59 A	2,60	5R2L	1121	A	Rărituri	805	57	7
3	59 B	0,82	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	333	7	2
3	59 C	0,77	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	340	6	2
3	61 A	9,27	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintșului	2246	225	10
3	61M	1,64	-	-	-	-	-	-	-
3	62 A	0,97	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	229	5	2
3	62 B	3,31	5R2L	1121	2	Îngrijirea semintșului, completări	13	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensitatea intervenției (%)
3	62 C	2,67	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	541	11	2
3	62M	3,95	-	-	-	-	-	-	-
3	63 A	0,83	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	223	4	2
3	63 B	0,28	5R	1121	-	Împăduriri (poieni și goluri)	-	-	-
3	64 A	0,30	2A5R	1121	A	Rărituri	56	4	7
3	64 B	1,22	5R2L	1121	A	Curățiri	42	4	10
3	65 A	0,51	5R2L	1121	-	Împăduriri (poieni și goluri)	-	-	-
3	65 B	0,30	5R2L	1121	A	Curățiri	11	1	9
3	72M	4,05	-	-	-	-	-	-	-
3	73M	1,01	-	-	-	-	-	-	-
3	79	1,32	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	382	38	10
3	80	1,70	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	482	11	2
3	81	2,88	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	705	48	7
3	82	0,35	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., Împăduriri (în supraf. parcurse cu T. de regenerare)	40	4	10
3	84	4,90	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	1396	98	7
3	85	1,42	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	464	32	7
3	87M1	7,52	-	-	-	-	-	-	-
3	87M2	3,10	-	-	-	-	-	-	-
3	89 A	0,51	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	163	3	2
3	89M	2,59	-	-	-	-	-	-	-
3	94	1,10	2A5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	247	25	10
3	95	4,19	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	1155	116	10
3	96 A	14,24	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	3209	321	10
3	96 B	0,65	5Q5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. semint., completări	146	73	50
3	96 C	0,54	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	167	11	7
3	96 D	53,09	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	19327	1350	7
3	96 E	3,26	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	840	84	10
3	96 F	0,35	2A5Q5R	1122	3	Tăieri de igienă	11	1	9
3	96 G	0,66	5Q5R2L	1121	2	Îngrijirea semințșului, completări	1	-	-
3	97 A	1,46	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	496	8	2
3	97 B	1,42	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	353	24	7
3	98M	1,30	-	-	-	-	-	-	-
3	100 A	17,85	5H5Q5R	1121	2	Tăieri de igienă	752	13	2
3	100 B	0,70	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	210	23	11
3	100 C	10,18	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	1949	116	6
3	100 D	1,54	2A5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	62	1	2
3	100 E	0,39	5Q5R2L	1121	A	Curățiri	14	1	7

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensitatea intervenției (%)
3	100 F	2,66	2A5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	416	8	2
3	100 G	9,46	5Q5R2L	1121	9	Rărituri	1962	117	6
3	100 H	0,80	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	386	6	2
3	100 I	0,52	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	199	3	2
3	100 J	1,11	2A5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	93	1	1
3	100 K	0,24	5Q5R	1121	A	Curățiri	14	1	7
3	101	40,97	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	10265	717	7
3	102	43,59	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	10024	600	6
3	103 A	29,38	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	16746	264	2
3	103 B	7,77	2A5Q5R	1121	A	Curățiri	440	47	11
3	103 C	1,57	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	104	10	10
3	103 D	10,94	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	771	54	7
3	103 E	5,90	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	693	69	10
3	103 F	14,11	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	7385	127	2
3	103 G	2,09	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	801	15	2
3	103 H	4,88	2A5Q5R	1114	A	Rărituri	980	58	6
3	103 I	3,39	2A5Q5R	1121	2	Rărituri	908	62	7
3	103 J	0,73	2I5Q5R	1172	3	Tăieri de igienă	68	4	6
3	103 K	0,46	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., Împăduriri (în supraf. parcurse cu T. de regenerare)	36	4	11
3	103 L	2,61	5Q5R2L	1114	A	Degajări	20	-	-
3	103A	4,97	-	-	-	-	-	-	-
3	103M	0,99	-	-	-	-	-	-	-
3	104 A	32,69	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	10200	1020	10
3	104 B	12,04	5I5Q5R	1121	A	Rărituri	1469	102	7
3	104 C	1,55	5I5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	671	67	10
3	104 D	0,95	5Q5R2L	1121	2	Rărituri	207	12	6
3	104 E	1,46	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	763	13	2
3	104 F	0,59	2I5Q5R	1172	A	Tăieri de igienă	93	3	3
3	104N	0,97	-	-	-	-	-	-	-
3	105 A	77,87	5H5Q5R	1121	2	Tăieri de igienă	7904	109	1
3	105 B	11,91	5Q5R2L	1122	B	Tăieri de igienă	933	21	2
3	105 C	1,84	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	844	15	2
3	105 D	1,61	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	324	8	2
3	105 E	0,44	5Q5R2L	1121	A	Curățiri	24	2	8
3	105N	0,96	-	-	-	-	-	-	-
3	106 A	50,55	5G5Q5R	1114	2	Îngrijirea culturilor, completări, Curățiri	604	65	11
3	106 B	13,04	5Q5R2L	1122	B	Rărituri	1161	81	7
3	106 C	2,69	5Q5R2L	1114	2	Rărituri	673	46	7
3	106 D	1,05	5N5Q5R	1114	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat.,	267	160	60

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensitatea intervenției (%)
						îngrij. seminț., completări			
3	106 E	1,91	5Q5R2L	1122	B	Tăieri de igienă	319	8	3
3	106 F	50,86	2A5N5Q	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	4957	496	10
3	106 G	4,97	2A5N5Q	1114	A	Rărituri	642	70	11
3	106 H	0,35	5Q5R2L	1121	A	Curățiri	16	1	6
3	106 I	1,05	5Q5R2L	1114	A	Curățiri	53	5	9
3	107 A	17,38	5H5L5Q	1121	2	Tăieri de igienă	2843	42	1
3	107 B	29,89	5H5L5Q	1114	2	Tăieri de igienă	8400	126	2
3	107 C	3,14	5Q5R2L	1114	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	1442	865	60
3	107 D	11,15	5H5L5Q	1114	2	Tăieri de igienă	5053	80	2
3	107 E	1,36	2A5N5Q	1152	B	Tăieri de igienă	144	5	3
3	107 F	7,91	5N5Q5R	1122	B	Rărituri	429	30	7
3	107 G	6,80	5H5L5Q	1114	2	Tăieri de igienă	2144	33	2
3	107 H	4,49	5H5Q5R	1121	2	Tăieri de igienă	437	6	1
3	107 I	7,04	5Q5R2L	1121	A	Degajări, Curățiri	320	30	9
3	107 J	2,21	5Q5R2L	1121	A	Degajări, Curățiri	32	4	13
3	108 A	33,91	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	7343	734	10
3	108 B	32,36	5N5Q5R	1121	A	Rărituri	3237	194	6
3	108 C	3,68	5N5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	461	20	4
3	108 D	7,29	5N5Q5R	1121	A	Rărituri	2511	248	10
3	108 E	3,36	5N5Q5R	1121	2	Tăieri progresive (racordare), îngrij. semințișului, completări	403	403	100
3	108 F	0,28	5N5Q5R	1121	A	Curățiri	13	1	8
3	108 G	0,37	2I5Q5R	1121	5	Tăieri de igienă	36	1	3
3	108 H	4,08	5Q5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	511	256	50
3	108 I	6,28	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	501	35	7
3	108 J	1,40	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	173	4	2
3	108 K	0,76	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	256	16	6
3	108 L	2,14	5Q5R2L	1121	A	Degajări	84	-	-
3	108 M	2,53	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	795	79	10
3	108 N	0,30	2A5Q5R	1121	A	Curățiri	26	3	12
3	108 O	0,79	2A5Q5R	1121	2	Degajări, Curățiri	6	-	-
3	108 P	2,15	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	330	8	2
3	108C	0,49	-	-	-	-	-	-	-
3	108M	1,64	-	-	-	-	-	-	-
3	109 A	10,37	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	1181	70	6
3	109 B	2,96	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	568	57	10
3	109 C	1,43	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	141	14	10

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări proapse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensi- tatea inter- venției (%)
3	109 D	15,43	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	5031	301	6
3	109 E	0,78	5Q5R2L	1121	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	158	158	100
3	109A	1,52	-	-	-	-	-	-	-
3	109C1	0,01	-	-	-	-	-	-	-
3	109C2	0,33	-	-	-	-	-	-	-
3	109C3	0,00	-	-	-	-	-	-	-
3	109C4	0,01	-	-	-	-	-	-	-
3	109C5	0,07	-	-	-	-	-	-	-
3	110 A	11,62	2A5Q5R	1114	A	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	533	53	10
3	110 B	28,50	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	5798	580	10
3	110 C	4,03	5Q5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	1543	25	2
3	110 D	5,42	5Q5R2L	1114	A	Rărituri	659	46	7
3	110 E	3,09	5Q5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	1260	28	2
3	110 F	0,71	2I5Q5R	1114	8	Tăieri de igienă	32	4	13
3	110 G	2,13	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	423	8	2
3	110 H	8,36	5Q5R2L	1114	A	Curățiri	367	35	10
3	110 I	0,79	2A5Q5R	1121	A	Îngrijirea semințișului, completări	33	-	-
3	110C	0,35	-	-	-	-	-	-	-
3	110M	2,66	-	-	-	-	-	-	-
3	111 A	14,56	5R2L	1111	9	Rărituri	3668	256	7
3	111 B	15,73	5R2L	1111	9	Tăieri de igienă	7614	127	2
3	111 C	6,08	5Q5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	2326	38	2
3	111 D	1,16	5Q5R2L	1114	A	Curățiri	75	8	11
3	111M	0,32	-	-	-	-	-	-	-
3	115M	1,67	-	-	-	-	-	-	-
3	118M	2,41	-	-	-	-	-	-	-
3	120M	8,76	-	-	-	-	-	-	-
3	121 A	0,35	5R2L	1111	9	Tăieri de igienă	126	2	2
3	121M	2,23	-	-	-	-	-	-	-
3	123M	1,40	-	-	-	-	-	-	-
3	124M	2,00	-	-	-	-	-	-	-
3	125 A	1,45	2A5Q5R	1114	2	Îngrijirea culturilor, completări	9	-	-
3	125C	0,28	-	-	-	-	-	-	-
3	125M	2,64	-	-	-	-	-	-	-
3	127	6,30	2A5N5Q	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	1517	152	10
3	128	1,18	2A5Q5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	290	29	10
3	129 A	10,68	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	4498	450	10
3	129 B	14,48	5Q5R2L	1121	A	Degajări	142	-	-
3	129 C	18,45	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, împăduriri (în supraf.	3458	346	10

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensitatea intervenției (%)
						parcurs cu T. de regenerare), ajut. reg. nat.			
3	129 D	1,49	2I5R2L	1172	A	Tăieri de igienă	282	6	2
3	129 E	5,07	5Q5R	1121	A	Rărituri	1017	60	6
3	129 F	28,86	2A5Q5R	1121	A	Rărituri	9295	464	5
3	129 G	1,96	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	706	11	2
3	129 H	5,21	5R2L	1121	2	Rărituri	653	104	16
3	129 I	3,06	5R2L	1121	A	Rărituri	659	45	7
3	129 J	4,64	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	1812	33	2
3	129 K	0,82	5R2L	1121	A	Rărituri	143	10	7
3	129 L	9,83	2A5R	1152	B	Curățiri	401	41	10
3	129 M	4,20	2A5R	1121	A	Degajări	28	-	-
3	129 N	1,16	5R2L	1121	A	Curățiri	51	5	10
3	129 O	1,12	5R2L	1121	A	Curățiri	88	8	9
3	129 P	1,01	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	7	-	-
3	129A	1,62	-	-	-	-	-	-	-
3	129N	1,05	-	-	-	-	-	-	-
3	130 A	2,53	2A5Q5R	1121	A	Tăieri de igienă	543	11	2
3	130 B	18,95	2A5R	1121	A	Curățiri	1300	130	10
3	130 C	4,55	5H2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	1327	29	2
3	130 D	2,68	5R2L	1121	A	Rărituri	1084	105	10
3	130 E	0,34	5R2L	1121	2	Degajări, completări	2	-	-
3	130 F	11,01	5R2L	1121	A	Rărituri	3498	244	7
3	130 G	2,03	2A5R	1121	A	Îngrijirea semințșului, completări	18	-	-
3	130 H	2,74	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	801	16	2
3	130 I	52,91	5I2A5Q	1121	A	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	5368	537	10
3	130 J	13,18	5I2A5Q	1121	A	Tăieri de igienă	6700	105	2
3	130 K	0,57	5R2L	1121	A	Rărituri	75	4	5
3	130 L	1,71	2A5R	1152	3	Tăieri de igienă	263	7	3
3	130 M	3,03	5R2L	1121	A	Curățiri	230	21	9
3	130 N	1,81	5R2L	1121	A	Degajări	26	-	-
3	130 O	2,23	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	14	-	-
3	130M	1,20	-	-	-	-	-	-	-
3	131 A	2,16	5R2L	1121	A	Rărituri	933	91	10
3	131 B	32,21	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	12192	180	1
3	131 C	0,83	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	130	6	5
3	131 D	6,19	5R2L	1121	2	Îngrijirea semințșului, completări	305	-	-
3	131 E	2,10	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	754	15	2
3	131 F	17,00	5R2L	1121	A	Rărituri	6792	340	5
3	131 G	4,31	5R2L	1121	2	Degajări	24	-	-
3	131 H	10,68	5R2L	1121	A	Rărituri	3491	243	7
3	131 I	1,00	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	245	4	2
3	131M	1,20	-	-	-	-	-	-	-



UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propușe	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensi- tatea inter- venției (%)
3	132 A	11,95	5R2L	1121	2	Curățiri	288	23	8
3	132 B	6,07	5R2L	1121	A	Rărituri	1662	115	7
3	132 C	26,45	5R2L	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări	106	-	-
3	132 D	2,94	5R2L	1152	B	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	1052	24	2
3	132 E	9,22	5R2L	1121	A	Rărituri	1590	159	10
3	132 F	1,29	5R2L	1121	A	Rărituri	465	30	6
3	132 G	14,55	5R2L	1121	A	Rărituri	3897	272	7
3	132 H	1,19	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	416	7	2
3	132 I	1,93	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	113	2	2
3	132C1	0,08	-	-	-	-	-	-	-
3	132C2	0,17	-	-	-	-	-	-	-
3	132M	1,66	-	-	-	-	-	-	-
3	133 A	1,53	5R2L	1121	A	Rărituri	767	38	5
3	133 B	0,27	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	2	-	-
3	133 C	33,30	2A5R	1121	2	T. de conservare, îngrijirea culturilor, completări	2982	298	10
3	133 D	10,58	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	4447	76	2
3	133 E	3,17	5R2L	1121	2	Curățiri	146	13	9
3	133 F	20,00	5R2L	1121	A	Rărituri	7590	380	5
3	133 G	7,62	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	1656	55	3
3	133 H	0,16	5R2L	1121	A	Curățiri	13	1	8
3	133 I	0,33	5R2L	1121	2	Tăieri rase benzi alăturate, împăduriri, îngrij. culturilor, completări	138	138	100
3	133 J	0,75	5R2L	1121	2	Îngrijirea culturilor	9	-	-
3	133M1	2,44	-	-	-	-	-	-	-
3	133M2	2,04	-	-	-	-	-	-	-
3	133M3	0,21	-	-	-	-	-	-	-
3	136 A	48,05	5R2L	1121	A	Rărituri	16049	802	5
3	136 B	7,59	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	1791	1791	100
3	136 C	6,41	2A5R	1121	A	Tăieri de igienă	1330	41	3
3	136 D	3,45	5R2L	1121	2	Degajări, Curățiri	139	16	12
3	136 E	0,89	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	217	22	10
3	136 F	13,82	2A5R	1152	B	Tăieri de igienă	2868	88	3
3	136 G	0,43	2A5R	1121	A	Rărituri	124	8	6
3	136M	3,54	-	-	-	-	-	-	-
3	158 A	1,05	2A5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințişului	372	37	10
3	158 B	0,66	2A5R	1114	2	Completări	14	-	-
3	158M	1,44	-	-	-	-	-	-	-
3	159 A	11,35	5R2L	1111	9	Tăieri de igienă	5064	82	2
3	159 B	5,17	5R2L	1114	A	Rărituri	986	68	7
3	159 C	56,66	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	15725	408	3

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensitatea intervenției (%)
3	159 D	2,16	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	1169	19	2
3	159 E	10,75	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	671	67	10
3	159 F	11,66	2A5R	1114	A	Rărituri	5241	365	7
3	160 A	9,13	5I5R	1114	A	Tăieri de igienă	2341	66	3
3	160 B	23,85	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	6726	129	2
3	160 C	1,27	5I5R2L	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	527	53	10
3	160 D	7,79	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	3075	50	2
3	160 E	11,50	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	2410	241	10
3	160 F	0,83	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	331	7	2
3	160 G	0,21	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	41	1	2
3	160 H	9,70	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	3857	70	2
3	160 I	15,28	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	4638	86	2
3	160V	0,93	-	-	-	-	-	-	-
3	161 A	41,78	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	18719	338	2
3	161 B	18,74	2A5R	1114	A	Tăieri de igienă	5536	135	2
3	161 C	0,75	5R2L	1114	A	Curățiri	38	3	8
3	162 A	0,11	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	52	1	2
3	162 B	1,99	5R2L	1114	A	Rărituri	474	50	11
3	162 C	0,60	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	286	5	2
3	162M	0,77	-	-	-	-	-	-	-
3	163M	0,24	-	-	-	-	-	-	-
3	164 A	0,70	5R2L	1114	A	Rărituri	102	8	8
3	164 B	0,74	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	295	5	2
3	164 C	3,65	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	804	12	1
3	164 D	1,15	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	575	10	2
3	164 E	0,42	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	127	2	2
3	165 A	2,51	5R2L	1114	A	Rărituri	820	57	7
3	165 B	2,68	5R2L	1114	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	648	311	48
3	165 C	8,08	5R2L	1114	A	Curățiri	259	24	9
3	165 D	1,20	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	519	10	2
3	165 E	49,07	5R2L	1114	A	Rărituri	9962	597	6
3	165 F	3,57	2A5R	1121	A	Rărituri	756	59	8
3	165C1	0,06	-	-	-	-	-	-	-
3	165C2	0,16	-	-	-	-	-	-	-
3	166 A	39,52	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	11795	213	2
3	166 B	11,46	5R2L	1114	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	3543	1205	34
3	166 C	33,86	5I5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	16592	274	2
3	166 D	8,82	2A5R	1114	A	Tăieri de igienă	1647	28	2
3	166 E	0,62	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă	207	4	2
3	166 F	10,14	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut.	1029	103	10

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propușe	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensi- tatea inter- venției (%)
						reg. nat., îngrijirea semințișului			
3	166 G	0,84	5R2L	1114	2	Tăieri de igienă	167	3	2
3	166 H	1,04	5R2L	1114	A	Curățiri	71	6	8
3	166M	3,22	-	-	-	-	-	-	-
3	166V	4,14	-	-	-	-	-	-	-
3	167 A	3,24	5R2L	1121	2	Curățiri	125	12	10
3	167 B	9,57	2A5R	1114	A	Tăieri de igienă	4006	69	2
3	167 C	1,62	5R	1114	A	Degajări	13	-	-
3	167 D	9,63	5R2L	1114	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	4626	2220	48
3	167 E	65,13	5Q5R2L	1114	A	Rărituri	17521	876	5
3	167 F	7,34	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	472	47	10
3	167 G	2,05	5R2L	1114	A	Rărituri	393	42	11
3	167 H	0,30	5R2L	1114	A	Curățiri	46	5	11
3	167 I	3,45	5R2L	1114	A	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	2030	31	2
3	167 J	3,52	5Q5R2L	1114	A	Rărituri	1323	132	10
3	167 K	1,97	2A5Q5R	1114	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	369	37	10
3	167A	1,72	-	-	-	-	-	-	-
3	167C1	0,01	-	-	-	-	-	-	-
3	167C2	0,01	-	-	-	-	-	-	-
3	167C3	0,11	-	-	-	-	-	-	-
3	167M1	0,08	-	-	-	-	-	-	-
3	167M2	1,04	-	-	-	-	-	-	-
3	168 A	1,66	5R2L	1121	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	531	266	50
3	168 B	57,60	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	21862	1312	6
3	168 C	4,34	5R2L	1121	A	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	1285	1285	100
3	168 D	4,85	5R2L	1114	2	Rărituri	537	42	8
3	168 E	0,92	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	7	-	-
3	168 F	0,58	5R2L	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	6	-	-
3	168 G	0,24	2I5R	1172	3	Tăieri de igienă	34	1	3
3	168 H	1,30	5R2L	1121	A	Degajări	5	-	-
3	168 I	38,51	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	16463	988	6
3	168C	0,34	-	-	-	-	-	-	-
3	169M	1,10	-	-	-	-	-	-	-
3	171 A	3,54	5R2L	1121	A	Rărituri	1443	100	7
3	171M	3,00	-	-	-	-	-	-	-
3	173 A	1,42	5R2L	1121	A	Rărituri	473	33	7
3	173 B	0,24	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	60	2	3
3	176	1,40	5R2L	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	41	-	-
3	177M1	1,98	-	-	-	-	-	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensitatea intervenției (%)
3	177M2	0,93	-	-	-	-	-	-	-
3	177M3	0,42	-	-	-	-	-	-	-
3	178 A	3,53	2A5R	1122	3	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	831	83	10
3	178 B	0,48	2A5R	1122	5	Tăieri de igienă	17	1	6
3	178N	0,41	-	-	-	-	-	-	-
3	180M	1,30	-	-	-	-	-	-	-
3	182 A	11,97	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	4383	77	2
3	182M	0,82	-	-	-	-	-	-	-
3	184 A	7,35	5R2L	1121	A	Curățiri	599	64	11
3	184 B	34,55	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	10866	186	2
3	184 C	3,37	5R2L	1121	A	Curățiri	248	23	9
3	184 D	10,15	5R2L	1121	2	Tăieri progresive (racordare), ajut. reg. nat., îngrij. semințșului, completări	1045	1045	100
3	184M	1,09	-	-	-	-	-	-	-
3	185M	7,51	-	-	-	-	-	-	-
3	188 A	0,66	5R2L	1122	3	Tăieri de igienă	208	5	2
3	188M	2,29	-	-	-	-	-	-	-
3	210M	0,71	-	-	-	-	-	-	-
3	213 A	0,66	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	53	2	4
3	213A	0,41	-	-	-	-	-	-	-
3	216 A	0,29	5R2L	1121	2	Tăieri rase benzi alăturate, împăduriri, îngrij. culturilor, completări	96	96	100
3	216 B	0,14	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	52	1	2
3	219	0,96	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă (T. succesive dec. II)	107	2	2
3	221	0,25	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	98	2	2
3	222 A	1,65	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. seminț., completări	233	140	60
3	222 B	0,76	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	312	7	2
3	222M	0,56	-	-	-	-	-	-	-
3	224	1,33	5R2L	1121	A	Rărituri	381	26	7
3	227M	0,91	-	-	-	-	-	-	-
3	229	0,73	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	278	5	2
3	233 A	2,06	5Q5R2L	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări, Degajări	7	-	-
3	233 B	3,34	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	750	82	11
3	233 C	1,30	5Q5R2L	1121	A	Degajări, Curățiri	10	-	-
3	233 D	19,08	5Q5R2L	1121	A	Rărituri	5115	356	7
3	233M	6,57	-	-	-	-	-	-	-
3	237	1,89	5R2L	1121	A	Rărituri	610	64	10
3	239 A	4,72	2A5Q	1114	2	Tăieri de igienă	1496	33	2
3	239 B	1,10	2A5Q	1162	3	Tăieri de igienă	109	6	6
3	239N	1,08	-	-	-	-	-	-	-
3	242	0,24	5R2L	1114	2	Degajări			

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propușe	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensi- tatea inter- venției (%)
3	243M	2,22	-	-	-	-	-	-	-
3	246M	3,10	-	-	-	-	-	-	-
3	247 A	0,55	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	88	9	10
3	247 B	0,90	2A5R	1121	2	Tăieri de igienă	274	5	2
3	247 C	0,92	5R2L	1121	2	Rărituri	398	39	10
3	248	0,25	5R2L	1121	2	Degajări, Curățiri	10		
3	249 A	0,94	5R2L	1121	A	Rărituri	281	29	10
3	249 B	0,34	5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	149	3	2
3	250	0,25	2A5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. naturale	71	7	10
3	251 A	1,26	2A5R	1152	B	Tăieri de igienă	247	5	2
3	251 B	0,76	5R2L	1152	-	Împăduriri (în supraf. neparcurse cu T. de regenerare)	-	-	-
3	252	3,44	2A5Q5R	1121	2	T. de conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	1108	111	10
3	253 A	0,55	5Q5R2L	1121	2	Tăieri de igienă	131	3	2
3	253 B	1,74	5Q5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	348	8	2
3	254 A	1,03	5R2L	1121	A	Rărituri	177	12	7
3	254M	0,90	-	-	-	-	-	-	-
3	255M	1,36	-	-	-	-	-	-	-
3	257	0,66	5R2L	1121	2	Tăieri rase benzi alăturate, împăduriri, îngrij. culturilor, completări	136	136	100
3	258	1,51	5R2L	1121	2	T. succesive margine masiv, ajut. reg. nat., îngrij. semint., completări	468	468	100
3	260D	2,79	-	-	-	-	-	-	-
3	261D	3,01	-	-	-	-	-	-	-
3	262D	2,43	-	-	-	-	-	-	-
3	263D	4,85	-	-	-	-	-	-	-
3	264D	2,30	-	-	-	-	-	-	-
3	265D	1,47	-	-	-	-	-	-	-
3	266 A	1,97	5R2L	1121	A	Tăieri de igienă	801	18	2
3	266 B	0,80	5R2L	1121	2	Îngrijirea semințșului, completări	-	-	-
<b>Total</b>	<b>U.P. III</b>	<b>2590,70</b>	-	-	-	-	<b>587613</b>	<b>40343</b>	<b>7</b>
<b>Total</b>	<b>O.S.</b>	<b>2984,55</b>	-	-	-	-	<b>719504</b>	<b>50168</b>	<b>7</b>

### Tipuri de pădure

Tabelul 6.1.1.4.3.

Cod	Denumirea tipului de pădure
111.1	Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)
112.1	Molidiș cu mușchi verzi (m)
111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice (m)
115.2	Molidiș de limită cu <i>Oxalis</i> și <i>Vaccinium</i> (i)
115.3	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)

Cod	Denumirea tipului de pădure
116.2	Molidiș de limită pe stâncărie (i)
116.3	Molidiș de stâncărie calcaroasă (i)
117.2	Rariște de molid cu <i>Sphagnum</i> și <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)
121.1	Molideto-brădet normal cu floră de mull (s)
131.1	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (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 Breaza

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;
- semințșului 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 Breaza.

**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	Tăieri rase	Tăieri succesive	Lucrări de conservare
<b>91D0* – Turbării cu vegetație forestieră</b>										
<b>9410 – Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)</b>										
<b>Suprafața</b>										
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	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	Fără schimbări	Fără schimbări
<b>Etajul arborilor</b>										
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 arboretului matern a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea artificială prin plantații a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală din sămânța arboretului matern a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală din sămânța 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 arborii din orice specie și orice plaфон care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	Fără schimbări	Nefavorabil	Favorabil instalării speciilor alohtone	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 artificială pe cale generativă	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 semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri succesive	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 reducerea arboretelor degradate, destructurate, prin reîmpădurirea cu specii caracteristice tipului natural fundamental adaptate condițiilor staționale	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 arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag 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	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	Tăieri rase	Tăieri succesive	Lucrări de conservare
<b>Semințișul (doar în arborete sau terenuri în curs de regenerare)</b>										
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 unei plantații formată din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	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 puieții corespunzători tipului natural de pădure	Se utilizează puieți autohtoni	Selecționează puieții corespunzători tipului natural de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Se folosesc puieți 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 (prin puieți obținuți în pepiniere)	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 puieții 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	Se urmărește obținerea unor plantații cu reușită deplină formate din specii caracteristice tipului natural de pădure	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	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri succesive	Lucrări de conservare
<b>d. Subarboretul</b>										
d.1 Compoziția floristica	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Se extrag exemplarele de subarboret din porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințişului de viitor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
d.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
<b>e. Stratul ierbos</b>										
e.1 Compoziția	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințişului și 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	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	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru	Impact pozitiv nesemificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic se dorește atât menținerea stării de conservare actuale cât și îmbunătățirea acesteia.

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

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

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. Breaza, 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, a păsărilor 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.

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. Breaza.

#### **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 Breaza 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 se 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 „receptorii”.

Impact pozitiv – Speciile de reptile și amfibieni se vor refugia odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, existând posibilitatea dezvoltării în condiții mai bune de hrănire și reproducere în habitatele limitrofe.

### 6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în arboretele Ocolului Silvic Breaza nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din siturile menționate, acestea având o stare de conservare bună. Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești se recomandă 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.

### 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 Breaza.

Impactul planurilor de amenajare a pădurilor asupra habitatelor utilizate de 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), 5-7 exemplare la hectar și a unei cantități de lemn mort de 20m<sup>3</sup>/ha. De asemenea se vor semnala 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 ROSPA0089 Obcina Feredeului, care pot fi prezente și pe teritoriul O.S. Breaza, 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. Breaza, acestea vor fi influențate în mică măsură de lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic.

#### **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 Breaza, nu considerăm că lucrările prevăzute în amenajamentul silvic ar putea avea un impact indirect negativ semnificativ asupra speciilor de nevertebrate, pești, amfibieni și mamifere de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează zona O.S. Breaza.

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

În zona pădurilor din O.S. Breaza 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 Breaza 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 exploatare forestiere, tot aceștia sunt beneficiarii direcți ai masei lemnoase exploatare din fondul forestier. Anumite zone ale fondului forestier, 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 asupra populației din comunitățile locale existente în zona O.S. Breaza, 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 ne semnificativ și de scurtă durată, poate să apară în activitățile de exploatare forestieră, prin:

- eroziuni de suprafață, în urma transportului necorespunzător al buștenilor (prin târare sau semi-târare);
- 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 Breaza este situat în bazinul hidrografic al râurilor Moldova și Suceava, toate cursurile principale din zonă fiind afluenți de stânga sau de dreapta ai acestora.

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară o creștere a încălcării 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 materialului 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.

### **Măsuri de reducere a impactului asupra calității apelor**

Pentru diminuarea impactului asupra calității apelor din zonă 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. Breaza, 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. Breaza 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. Breaza;

- **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 spre medie, constă în aplicarea tratamentului tăierilor rase, oportun pentru regenerarea unor arborete artificiale sau necorespunzătoare din punct de vedere stațional. Diminuarea acestuia se face prin adoptarea unor parchete mici care nu se vor alătura decât după perioade de 2-5 ani.

În urma implementării prevederilor amenajamentului Ocolului Silvic Breaza, 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 gospodărire durabilă, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

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. Exemplele 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. Breaza sau în vecinătatea acestuia nu se găsesc obiective de patrimoniu cultural, arhitectonic sau arheologic.

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

Chiar dacă limitele teritoriale ale O.S. Breaza se află pe granița cu Republica Ucraina, întrucât fondul forestier administrat de O.S. Breaza este format din trupuri de pădure care se află la distanță mai mare sau mai mică de granița cu țara vecină 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 suficient de mari.

## **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, remedierea 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 pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințșului 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 3-5 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 5-7 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.

### **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 desişuri, a unor arbori scorburoși și uscați, dat fiind că 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 defolatori sau a altor agenți biologici (virusuri, micoze) care ar putea produce daune masive pădurilor;
- îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare din păduri trebuie să se facă parțial sau deloc (doar în măsura în care aceștia stânenesc dezvoltarea arboretului sau constituie focare de boli și dăunători) deoarece mai multe specii de nevertebrate, reptile și mamifere folosesc acești arbori ca adăpost;
- evitarea tăierii arborilor bătrâni cu cuiburi sau scorburi în care și-au găsit refugiu diferite specii de animale, mai ales păsări și mamifere, sau constituie habitate de înmulțire pentru insecte;
- evitarea lucrărilor silvice în perioadele de reproducere ale majorității speciilor de faună, 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 perioada noiembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- menținerea unui număr de 1-5 adăposturi scorburi pe hectar;
- menținerea lemnului mort în pădure cel puțin 20m<sup>3</sup>/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 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. Măsurile 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;
  - monitorizarea activității antropice;
  - utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.
- Nici una dintre aceste activități nu este prevăzută în amenajamentele silvice.

#### **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:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- management conservativ al habitatelor forestiere;
- punerea în acord a lucrărilor silvice – ampoare, 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;
- monitorizarea speciei și a habitatelor preferate;
- menținerea de lemn mort în pădure (20m<sup>3</sup>/ha);
- degradarea habitatelor.

Toate aceste deziderate sunt asigurate prin respectarea prevederilor amenajamentului. De asemenea, amenajamentul prevede și o serie de măsuri favorabile speciilor de nevertebrate: păstrarea în pădure a cel puțin 5% lemn mort, menținerea de pâlcuri de 5-7 arbori bătrâni/ha, tăierea arborilor să se efectueze în perioada de iarnă, iar trunchiurile să fie scoase din zonă până în primăvară, înainte de perioada de înmulțire a cerambicidelor, crearea de habitate mozaicate cu poieni însorite (tăierile progresive realizează întocmai acest lucru), păstrarea bălților și a zonelor umede sau ripariene etc.

#### **8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări**

Ornitofauna de interes comunitar face obiectul principal al ariei naturale protejate ROSPA0089 Obcina Feredeului, în pădurile O.S. Breaza și în spațiile deschise înconjurătoare. Din această cauză, amenajamentul prevede măsuri pentru menținerea stării de conservare a populațiilor de păsări din fondul forestier:

- 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;
- instalarea de adăposturi și cuiburi artificiale în arboretele tinere;
- 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 10m<sup>3</sup>/ha;
- menținerea a cel puțin 5-7 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;
- 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 nu se execute lucrări 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 habitatelor forestiere, se fac câteva precizări ce trebuiesc 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 exploatare în zone în care aceste specii au fost identificate;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- 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 Breaza 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 94% – 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 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. turbă);

- 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 forestieră 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 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 (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 Breaza 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 puiți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, 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 (climatică, edafică, biotică) 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 stânjesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
- de asemenea, speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
- 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. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte ce urmează 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, senescenti, 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. Breaza există arborete exploatabile 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 1.5 – păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier).

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 parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

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

- **ROSAC0086 Găina-Lucina;**
- **ROSAC0321 Moldova Superioară;**
- **ROSCI0328 Obcinile Bucovinei;**
- **ROSPA0089 Obcina Feredeului.**

Tuturor arboretelor din cadrul O.S. Breaza peste care se suprapun siturile ROSAC0086 Găina-Lucina, ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinile Bucovinei și ROSPA0089 Obcina Feredeului li s-au atribuit funcții de protecție prioritare, categoriile funcționale caracteristice acestora fiind: 2A - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II), 2I - arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T.II), 5C - arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T.I), 5G - arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T.IV), 5H - arboretele constituite ca rezervații seminologice (T.II), 5I - arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună (T.II), 5N - arboretele constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (T.III), 5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T. IV) și 5R - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (T.IV).

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 exploatare 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 tipurile funcționale T.II – T.IV* 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 prin tratamentul tăierilor succesive, progresive și rase. Prin specificul lor, tratamentul tăierilor succesive și progresive 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 împăduriri cu puiți 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 Breaza, 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 dezgolate;
- 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 aleasă (alternativa 1) 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 efecte pozitive asupra mediului. De altfel, situația din prezent, în care există habitate forestiere, biodiversitate etc., este rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice.

Referitor la suprafața de fond forestier suprapusă cu ariile naturale protejate (2984,55 ha) din rețeaua N2000 (ROSAC0086 Găina-Lucina, ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinile Bucovinei și ROSPA0089 Obcina Feredeului), din care o parte sunt incluse și în arii protejate de interes național (rezervație naturală), conform normelor tehnice

de amenajarea pădurilor, cât și altor reglementari specifice (plan de management), prin alternativa propusă de amenajamentul silvic au fost propuse tăieri de produse principale pe 3% din suprafață, pe aproximativ 1% din această suprafață nu au fost prevăzute nici un fel de lucrări silvotehnice, suprafața respectivă fiind inclusă în rezervațiile naturale RONPA0737 Tinovul Găina-Lucina, RONPA0742 Răchitișul Mare și RONPA0746 Cheile Lucavei (S.U.P. E – Tipul I funcțional). Deasemenea, pe 30% din suprafața mai sus menționată, au fost prevăzute tăieri de igienă, lucrări care nu au caracter obligatoriu pentru toată suprafața, fiind aplicate numai în situațiile când sunt impuse de starea fitosanitară a pădurii, iar recolta de lemn ce se poate realiza prin acest tip de lucrări este minimă, deci nu va fi afectată compactitatea pădurii (influența asupra densității arboretelor este aproape nulă). Pe aproximativ 45% din suprafața cu pădure inclusă în arii protejate N2000, au fost prevăzute lucrări de îngrijire (degajări, curățiri și rărituri) care au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, prin aceste intervenții de asemenea compactitatea pădurii este asigurată (consistența arboretelor parcurse nu scade sub 0,75). Pe o pondere de aproximativ 15% din suprafața inclusă în arii protejate de interes comunitar, au fost prevăzute tăieri de conservare. 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 Breaza au participat:

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

## 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 împrespăteze 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;

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 șefii de districte, deoarece fiecărui anotimp îi sunt specifice diverse lucrări.

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

**Monitorizarea Amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Breaza se va realiza conform următorului program de monitorizare:**

Tabelul 10.1.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual (ha), din care: a. regenerări naturale; b. regenerări artificiale (împăduriri+completări). 2. Amplasamentul regenerărilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de împăduriri și completări	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a culturilor	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a semînțului	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de degajări	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de curățiri	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor (mc) 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de rărituri	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor (mc) 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare (mc). 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de conservare (mc). 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de regenerare (mc). 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători. 2. Propuneri pentru remedierea problemelor.	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Evaluarea volumului de masă lemnoasă tăiată ilegal. 2. Alte acțiuni antropice (pășunat, deșeuri, poluare, motocros etc.) 3. Propuneri pentru remedierea problemelor.	anual

*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 bază 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 O.S. Breaza.

### **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 acesteia 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, îmbracă un aspect de munte, fiind situat în subprovincia Carpatică, ținutul Carpaților Orientali de Nord. Din punct de vedere geografic pădurile administrate de O.S. Breaza sunt situate în cadrul a două subdiviziuni ale Carpaților Orientali: Obcina Mestecănișului și Obcina Feredeului, din cadrul Obcinelor Bucovinei, 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 Breaza 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 Breaza este de 6445,60 ha și este organizată în 3 unități de producție: U.P. I Botuș-Lucina, U.P. II Izvoarele Sucevei, U.P. III Moldova-Sulița.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive, tăieri rase și tăieri succesive, 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 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 organismele diverselor 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. Breaza.

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 siturile Natura 2000 suprapuse peste teritoriul O.S. Breaza.

În fondul forestier al O.S. Breaza au fost identificate două tipuri de habitate de interes comunitar (91D0\* și 9410). Considerăm că în cadrul O.S. Breaza starea de conservare a acestora este favorabilă.

Dintre speciile de nevertebrate, pești, amfibieni, mamifere, păsări, menționate în formularele standard al siturilor Natura 2000 care se suprapun peste teritoriul O.S. Breaza, au fost caracterizate din punct de vedere ecologic numai acele specii care sunt prezente cu

certitudine pe teritoriul O.S. Breaza și care sunt relevante pentru studiul de față. S-a pus accent pe speciile care trăiesc, tranzitează sau se reproduc în habitate forestiere, putând fi afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în amenajamentul O.S. Breaza.

Speciile de pești, nevertebrate, amfibieni, păsări și mamifere de interes comunitar care se întâlnesc în habitate deschise, de tipul pajiștilor și a terenurilor agricole și care lipsesc din ecosistemele forestiere, nu vor fi afectate de lucrările propuse de amenajamentul silvic.

Starea de conservare a speciilor de floră și faună de interes comunitar din zona O.S. Breaza este în general favorabilă.

Cunoașterea situației reale a speciilor de floră și faună, a ecologiei speciilor, a mărimii și densității populațiilor, a structurii și dinamicii populaționale, 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.

În perimetrul O.S. Breaza, echilibrul ecologic al populațiilor se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori. 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 floră și faună.

Nișele de hrănire, adăpost și reproducere pot deveni pe termen scurt improprie 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 păstrarea măcar parțială a arborilor bătrâni, în pâlcuri de 5-7 exemplare la hectar, dar și menținerea unor arbori uscați. 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 nesemnificativ. 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 O.S. Breaza 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 nesemnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația O.S. Breaza.

Suprafața O.S. Breaza conține habitate favorabile pentru speciile de păsări de interes comunitar. Acestea având o mobilitate ridicată, 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.

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 uscați ș.a. 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 O.S. Breaza.

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 O.S. Breaza 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, mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de hrănire, de adăpost și de reproducere ale speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Breaza.

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, considerăm că prezentul amenajament silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate suprapuse parțial peste teritoriul O.S. Breaza și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interes.

## 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;
- Decizia MMAP nr. 277/25.06.2021;
- Nota ANANP nr. 13436/CA/11.09.2020;
- Decizia MMAP nr. 405/11.09.2020;
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice;
- Hotărâre 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamente silvice;
- OM 1679/2023 Ghid metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes
- OM 1682/2023 Ghid metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
- \* \* \* Amenajamentele O.S. Breaza (S.G. + U.P. I, II și III) - ediția 2024;
- \* \* \* HG nr. 1076 / 2004, Conținutul cadru al Raportului de mediu;
- \* \* \* Natura 2000 în România, Species fact sheets, 2008.



## Echipa de elaborare:

- ing. Zaharie Maxim Radu – expert atestat nivel principal RM – 1, EA

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

 **CERTIFICAT DE ATESTARE**  
Seria RGX nr. 433/29.11.2022  
Valabil până la data de 29.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

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

Se atestă domnul **Maxim Radu ZAHARIE** cu domiciliul în loc. Prundu Bârgăului, nr. 43, jud. Bistrița, CNP 1710211060784, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 34 din data 29.11.2022:  
**RM-1; EA -----**

Președintele Comisiei de atestare,  
**Ioan GHERHEȘ**



**TIPUL DE STUDIU:** (RM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiul 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) Industrie extractivă; (3) Industrie energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industrie minerală și materialelor de construcții; (7) Industrie chimică; (8) Industrie alimentară; (9) Industrie textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industrie cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomer; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv poruri); (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

## **ANEXE**

Anexa 1 – Lucrările silviculturale de executat în suprafețele nesuprapuse peste Siturile Natura 2000