

SC BIO PIERSICUTA SRL – CAREI

- PRESTATOR -

**STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ A
EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA ARIILOR
NATURALE PROTEJATE DE INTERES
COMUNITAR ȘI NAȚIONAL DIN CADRUL
AMENAJAMENTULUI SILVIC ALE FONDULUI
FORESTIER PROPRIETATE PUBLICA
AL OCOLULUI SILVIC FIRIZA, DIRECTIA
SILVICA MARAMURES, JUDEȚUL
MARAMURES**

BENEFICIAR:

**REGIA NATIONALA A PADURILOR – ROMSILVA, DIRECTIA SILVICA
MARAMURES, OCOLUL SILVIC FIRIZA**

Nr. 26 / 28.03.2023

2023

Cuprins

A.INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII.....	23
A.1. Informații privind planul (amenajamentul silvic).....	23
A.1.1. Denumire plan.....	23
A.1.2. Descriere plan	23
A.1.2.1. Principii pe care se bazează amenajamentul silvic	23
A.1.2.2. Informații privind organizarea pădurilor luate în studiu	24
A.1.2.2.1. <i>Constituirea unităților de producție componente</i>	24
A.1.2.2.2. <i>Utilizarea fondului forestier</i>	24
A.1.2.2.3. <i>Evidența fondului forestier pe destinații și destinatari</i>	25
A.1.2.2.4. <i>Localizarea geografică și administrativă</i>	26
A.1.2.3. Date privind studiul stațiunii și al vegetației forestiere în vederea fundamentării măsurilor de gospodărire	26
ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE – UP I BAIA MARE	27
A.1.2.3.1. <i>Tipuri de stațiune</i>	27
A.1.2.3.2. <i>Tipuri de pădure</i>	34
A.1.2.3.3. <i>Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure</i>	38
A.1.2.3.4. <i>Structura fondului de producție și de protecție</i>	39
A.1.2.3.5. <i>Arborete slab productive și provizorii</i>	41
A.1.2.3.6. <i>Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi</i>	43
A.1.2.3.7. <i>Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație</i>	44
A.1.3. Obiectivele planului	46
A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în țelurile de gospodărire fixate pădurilor luate în studiu	46
A.1.3.1.1. <i>Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare</i>	47
A.1.3.1.1.1. <i>Funcțiile pădurii</i>	48
A.1.3.1.1.2. <i>Subunități de producție sau de protecție constituite</i>	50
A.1.3.1.1.3. <i>Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii</i>	50
A.1.4. Informații privind producția care se va realiza	54
A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale	54
A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări de conservare.....	55
A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare	57
A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă	59
A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale.....	60
A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului	60

<i>A.1.4.6.1. Potențial cinegetic</i>	60
<i>A.1.4.6.2. Potențial salmonicol</i>	61
<i>A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure</i>	63
<i>A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile</i>	63
<i>A.1.4.6.5. Resurse melifere</i>	64
<i>A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri</i>	64
<i>A.1.4.6.7. Semințe forestiere</i>	64
<i>A.1.4.6.8. Alte produse</i>	65
<i>A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate</i>	65
<i>A.2. Localizarea geografică și administrativă</i>	65
<i>A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP I Baia Mare luat in studiu</i>	65
<i>A.2.2. Coordonatele Stereo 70</i>	65
<i>A.3. Modificări fizice ce decurg din plan</i>	81
<i>A.4. Resurse naturale necesare implementării planului</i>	81
<i>A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului</i>	81
<i>A.6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora</i>	82
<i>A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului</i>	82
<i>A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului</i>	83
<i>A.9. Durata funcționării planului</i>	83
<i>A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului</i>	83
<i>A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului</i>	84
<i>A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar</i>	85
B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI	86
<i>B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar si national: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului</i>	86
<i>B.2.1. Situl de importanță comunitară – ROSCI0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare</i>	87
B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR	91

<i>B.3.1. Tipuri de habitate din amenajamentul UP I Baia Mare - O.S. Firiza prezente în situl de importanță comunitară - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare (ROSCI0003).....</i>	<i>91</i>
<i>B.3.2. Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale O.S. Firiza – UP I Baia Mare.....</i>	<i>100</i>
<i>B.3.3. Specii de interes comunitar prezente în fondul forestier luat in studiu</i>	<i>102</i>
<i>B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora</i>	<i>103</i>
<i>B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.....</i>	<i>104</i>
<i>B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate</i>	<i>105</i>
<i>B.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....</i>	<i>106</i>
<i>B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....</i>	<i>106</i>
<i>B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor</i>	<i>107</i>
<i>B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar.....</i>	<i>110</i>
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	111
<i>C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate in studiu.....</i>	<i>111</i>
<i>C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu</i>	<i>112</i>
<i>C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentelor silvice luate in studiu</i>	<i>120</i>
<i>C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu.....</i>	<i>135</i>
<i>C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar... </i>	<i>137</i>
<i>C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar</i>	<i>137</i>
<i>C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung</i>	<i>138</i>
<i>C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar</i>	<i>139</i>

C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	139
C.6. Evaluarea semnificatiei impactului in cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili	140
C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor.....	140
C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	140
C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	140
C.6.4. Durata sau persistența fragmentării	140
C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	141
C.6.6. Schimbări în densitatea populației.....	141
C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	141
C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar	141
C.7. Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului.....	141
C7.1. Evaluarea impactului planului.....	141
C.7.1.1. Evaluarea semnificatiei impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	141
C.7.1.1.1. Reducerea suprafețelor habitatului.....	142
C.7.1.1.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar	142
C.7.1.2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	142
1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere	143
2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere	143
3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.....	143
4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri.....	143
C.7.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR	143
C.7.2.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar	144
C.7.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor.....	145
C.7.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	146
C.7.2.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	146

C.7.2.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	146
C.7.2.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări.....	147
C.7.2.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	147
C.7.2.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi	147
C.7.2.8.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă	147
C.7.2.8.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor	148
C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale	151
C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor	151
C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale	153
C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare	154
C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea biodiversității	154
C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului	156
C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu.....	156
ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE – UP III CALAMAR	160
A.1.2.3.1. Tipuri de stațiune.....	160
A.1.2.3.2. Tipuri de pădure	166
A.1.2.3.3. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure.....	168
A.1.2.3.4. Structura fondului de producție și de protecție.....	169
A.1.2.3.5. Arborete slab productive și provizorii.....	171
A.1.2.3.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	172
A.1.2.3.7. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	172
A.1.3. Obiectivele planului	174
A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în țelurile de gospodărire fixate pădurilor luate în studiu	174
A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare	174
A.1.3.1.1.1. Funcțiile pădurii.....	175
A.1.3.1.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite	176
A.1.3.1.1.3. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii.....	176
A.1.4. Informații privind producția care se va realiza	178
A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale	179
A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări de conservare.....	179
A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare	181

A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă	183
A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale.....	183
A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului	184
<i>A.1.4.6.1. Potențial cinegetic</i>	<i>184</i>
<i>A.1.4.6.2. Potențial salmonicol.....</i>	<i>184</i>
<i>A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure</i>	<i>185</i>
<i>A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile</i>	<i>185</i>
<i>A.1.4.6.5. Resurse melifere</i>	<i>186</i>
<i>A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri</i>	<i>186</i>
<i>A.1.4.6.7. Semințe forestiere</i>	<i>186</i>
<i>A.1.4.6.8. Alte produse.....</i>	<i>186</i>
<i>A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate</i>	<i>186</i>
<i>A.2. Localizarea geografică și administrativă</i>	<i>186</i>
<i>A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP III Calamar luat in studiu.....</i>	<i>186</i>
<i>A.2.2. Coordonatele Stereo 70</i>	<i>187</i>
<i>A.3. Modificări fizice ce decurg din plan</i>	<i>189</i>
<i>A.4. Resurse naturale necesare implementării planului</i>	<i>190</i>
<i>A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului</i>	<i>190</i>
<i>A.6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora.....</i>	<i>190</i>
<i>A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului.....</i>	<i>190</i>
<i>A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului</i>	<i>191</i>
<i>A.9. Durata funcționării planului.....</i>	<i>191</i>
<i>A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului.....</i>	<i>191</i>
<i>A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului.....</i>	<i>192</i>
<i>A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar.....</i>	<i>193</i>
B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI	193
<i>B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar si national: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului.....</i>	<i>193</i>
B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR.....	194

B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	194
B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	194
B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	195
B.7. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	195
B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	195
B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	195
B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	195
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	195
C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate în studiu.....	196
C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu	196
C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentelor silvice luate în studiu	196
C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu.....	196
C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar...	196
C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	196
C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung	196
C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	197
C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	197
C.6. Evaluarea semnificatiei impactului în cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili	197
C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor.....	197
C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	197

C.6.3. <i>Fragmentarea habitatelor de interes comunitar</i>	197
C.6.4. <i>Durata sau persistența fragmentării</i>	197
C.6.5. <i>Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar</i>	197
C.6.6. <i>Schimbări în densitatea populației</i>	197
C.6.7. <i>Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului</i>	198
C.6.8. <i>Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar</i>	198
C.7. <i>Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului</i>	198
C7.1. <i>Evaluarea impactului planului</i>	198
C.7.1.1. <i>Evaluarea semnificației impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului</i>	198
C.7.1.1.1. <i>Reducerea suprafețelor habitatului</i>	198
C.7.1.1.2. <i>Impactul asupra speciilor de interes comunitar</i>	198
C.7.1.2. <i>Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului</i>	198
1. <i>Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere</i>	198
2. <i>Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere</i>	199
3. <i>Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului</i>	199
4. <i>Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri</i>	199
C.7.2. <i>MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR</i>	199
C.7.2.1. <i>Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar</i>	199
C.7.2.2. <i>Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor</i>	199
C.7.2.3. <i>Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile</i>	199
C.7.2.4. <i>Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate</i>	199
C.7.2.5. <i>Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești</i>	200
C.7.2.6. <i>Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări</i>	200
C.7.2.7. <i>Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante</i>	200
C.7.2.8. <i>Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi</i>	200
C.7.2.8.1. <i>Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă</i>	200

C.7.2.8.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor	201
C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale	204
C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor	204
C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale	206
C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare	207
C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea biodiversității	207
C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului	209
C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu	209
ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE – UP IV BLIDAR.....	209
A.1.2.3.1. Tipuri de stațiune.....	209
A.1.2.3.2. Tipuri de pădure.....	216
A.1.2.3.3. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure.....	227
A.1.2.3.4. Structura fondului de producție și de protecție.....	228
A.1.2.3.5. Arborete slab productive și provizorii.....	230
A.1.2.3.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	231
A.1.2.3.7. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	231
A.1.3. Obiectivele planului	233
A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în țelurile de gospodărire fixate pădurilor luate în studiu	233
A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare	233
A.1.3.1.1.1. Funcțiile pădurii.....	234
A.1.3.1.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite	237
A.1.3.1.1.3. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii.....	238
A.1.4. Informații privind producția care se va realiza	240
A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale	240
A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări de conservare.....	242
A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare	244
A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă	247
A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale.....	247
A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului	247
A.1.4.6.1. Potențial cinegetic	247
A.1.4.6.2. Potențial salmonicol.....	248
A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure	249

<i>A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile</i>	250
<i>A.1.4.6.5. Resurse melifere</i>	250
<i>A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri</i>	250
<i>A.1.4.6.7. Semințe forestiere</i>	250
<i>A.1.4.6.8. Alte produse</i>	251
<i>A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate</i>	251
<i>A.2. Localizarea geografică și administrativă</i>	251
<i>A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP IV Blidar luat in studiu</i>	251
<i>A.2.2. Coordonatele Stereo 70</i>	252
<i>A.3. Modificări fizice ce decurg din plan</i>	258
<i>A.4. Resurse naturale necesare implementării planului</i>	258
<i>A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului</i>	259
<i>A.6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora</i>	259
<i>A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului</i>	260
<i>A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului</i>	261
<i>A.9. Durata funcționării planului</i>	261
<i>A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului</i>	261
<i>A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului</i>	262
<i>A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar</i>	263
B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI	264
<i>B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar si national: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului</i>	264
<i>B.2.1. Situl de importanță comunitară – ROSCI0092 – Igniș</i>	266
<i>B.2.2. Aria de Protecție Speciala Avifaunistica – ROSPA0134 – Munții Gutâi</i>	270
B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR	273
<i>B.3.1. Tipuri de habitate din amenajamentul UP IV Blidar - O.S. Firiza prezente în situl de importanță comunitară - ROSCI0092 „Igniș” și Rezervația ”Tăul lui Dumitru (RONPA0589)”</i>	274

B.3.2. Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale O.S. Firiza – UP IV Blidar – ROSCI0092 – Ignis si ROSPA0134 – Muntii Gutai.....	287
B.3.3. Specii de interes comunitar prezente în fondul forestier luat in studiu	295
B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	298
B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.....	299
B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	301
B.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	301
B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	301
B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	305
B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	309
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	310
C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate in studiu.....	310
C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu	310
C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentului silvic luat in studiu	319
C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu.....	344
C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar...	346
C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	346
C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung	346
C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	347
C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	348

C.6. Evaluarea semnificatiei impactului in cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili	348
C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor.....	348
C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	348
C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	349
C.6.4. Durata sau persistența fragmentării	349
C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	349
C.6.6. Schimbări în densitatea populației.....	349
C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	349
C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar	349
C.7. Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului	350
C7.1. Evaluarea impactului planului.....	350
C.7.1.1. Evaluarea semnificatiei impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	350
C.7.1.1.1. Reducerea suprafețelor habitatului.....	350
C.7.1.1.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar	350
C.7.1.2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	351
1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere	351
2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere	351
3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.....	351
4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri.....	351
C.7.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR	352
C.7.2.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar	352
C.7.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor.....	353
C.7.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	354
C.7.2.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	354
C.7.2.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	354
C.7.2.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări.....	355

C.7.2.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	355
C.7.2.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi	355
C.7.2.8.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă	355
C.7.2.8.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor	356
C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale	359
C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor	359
C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale	361
C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare	361
C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea biodiversității	362
C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului	363
C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu	364
ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE - UP V VALEA NEAGRA	367
A.1.2.3.1. Tipuri de stațiune	367
A.1.2.3.2. Tipuri de pădure	373
A.1.2.3.3. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	383
A.1.2.3.4. Structura fondului de producție și de protecție	383
A.1.2.3.5. Arborete slab productive și provizorii	385
A.1.2.3.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	386
A.1.2.3.7. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	386
A.1.3. Obiectivele planului	388
A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în țelurile de gospodărire fixate pădurilor luate în studiu	388
A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare	389
A.1.3.1.1.1. Funcțiile pădurii	390
A.1.3.1.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite	392
A.1.3.1.1.3. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	392
A.1.4. Informații privind producția care se va realiza	394
A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale	394
A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări de conservare	396
A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare	398
A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă	401
A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale	402

A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului	402
<i>A.1.4.6.1. Potențial cinegetic</i>	<i>402</i>
<i>A.1.4.6.2. Potențial salmonicol.....</i>	<i>403</i>
<i>A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure</i>	<i>405</i>
<i>A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile</i>	<i>405</i>
<i>A.1.4.6.5. Resurse melifere</i>	<i>406</i>
<i>A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri</i>	<i>406</i>
<i>A.1.4.6.7. Semințe forestiere</i>	<i>406</i>
<i>A.1.4.6.8. Alte produse.....</i>	<i>406</i>
A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	407
A.2. Localizarea geografică și administrativă	407
<i>A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP V Valea Neagra luata in studiu</i>	<i>407</i>
<i>A.2.2. Coordonatele Stereo 70</i>	<i>408</i>
A.3. Modificări fizice ce decurg din plan	413
A.4. Resurse naturale necesare implementării planului	413
<i>A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului</i>	<i>414</i>
A.6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora.....	414
A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului.....	415
A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului	415
A.9. Durata funcționării planului.....	416
A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului.....	416
A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului.....	416
A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar.....	417
B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI	418
<i>B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar si national: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului.....</i>	<i>419</i>
<i>B.2.1. Aria de Protectie Speciala Avifaunistica – ROSPA0134 – Munții Gutâi.....</i>	<i>419</i>
B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR.....	423

B.3.1. Tipuri de habitate de importanță comunitară din amenajamentul UP V Valea Neagra - O.S. Firiza prezente în suprafața studiată.....	423
B.3.2. Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale O.S. Firiza – UP V Valea Neagra - ROSPA0134 – Muntii Gutai.....	423
B.3.3. Specii de interes comunitar prezente în fondul forestier luat în studiu	425
B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	427
B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	428
B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	429
B.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	430
B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	430
B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	433
B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	435
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	437
C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate în studiu.....	437
C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu	437
C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentului silvic luat în studiu	446
C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu.....	468
C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar...	469
C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	470
C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung	470
C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	471

<i>C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice</i>	471
<i>C.6. Evaluarea semnificatiei impactului in cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili</i>	472
<i>C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor.....</i>	472
<i>C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar</i>	472
<i>C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar</i>	472
<i>C.6.4. Durata sau persistența fragmentării</i>	472
<i>C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar</i>	472
<i>C.6.6. Schimbări în densitatea populației.....</i>	473
<i>C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului</i>	473
<i>C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar</i>	473
<i>C.7. Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului</i>	473
<i>C7.1. Evaluarea impactului planului.....</i>	473
<i>C.7.1.1. Evaluarea semnificatiei impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului</i>	473
<i>C.7.1.1.1. Reducerea suprafețelor habitatului.....</i>	473
<i>C.7.1.1.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar</i>	474
<i>C.7.1.2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului</i>	474
<i>1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere</i>	474
<i>2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere</i>	474
<i>3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.....</i>	475
<i>4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri.....</i>	475
C.7.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR	475
<i>C.7.2.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar</i>	475
<i>C.7.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor.....</i>	477
<i>C.7.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile</i>	477
<i>C.7.2.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate</i>	477

C.7.2.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	477
C.7.2.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări.....	477
C.7.2.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	481
C.7.2.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi	481
C.7.2.8.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă	481
C.7.2.8.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor	482
C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale	485
C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor	485
C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale	487
C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare	487
C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea biodiversității	488
C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului	490
C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu.....	490
ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE – UP VI LIMPEDEA	493
A.1.2.3.1. Tipuri de stațiune.....	493
A.1.2.3.2. Tipuri de pădure	498
A.1.2.3.3. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure.....	506
A.1.2.3.4. Structura fondului de producție și de protecție.....	507
A.1.2.3.5. Arborete slab productive și provizorii.....	508
A.1.2.3.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	509
A.1.2.3.7. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	509
A.1.3. Obiectivele planului	512
A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în țelurile de gospodărire fixate pădurilor luate în studiu	512
A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare	512
A.1.3.1.1.1. Funcțiile pădurii.....	513
A.1.3.1.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite	515
A.1.3.1.1.3. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii.....	516
A.1.4. Informații privind producția care se va realiza	517
A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale	518
A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări de conservare.....	520
A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare	522

A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă	525
A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale.....	525
A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului	526
<i>A.1.4.6.1. Potențial cinegetic</i>	<i>526</i>
<i>A.1.4.6.2. Potențial salmonicol.....</i>	<i>526</i>
<i>A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure</i>	<i>527</i>
<i>A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile</i>	<i>527</i>
<i>A.1.4.6.5. Resurse melifere</i>	<i>528</i>
<i>A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri</i>	<i>528</i>
<i>A.1.4.6.7. Semințe forestiere</i>	<i>528</i>
<i>A.1.4.6.8. Alte produse.....</i>	<i>528</i>
A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	528
A.2. Localizarea geografică și administrativă	528
A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP V Valea Neagra luata in studiu	528
A.2.2. Coordonatele Stereo 70	529
A.3. Modificări fizice ce decurg din plan	538
A.4. Resurse naturale necesare implementării planului	538
A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului	538
A.6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora.....	539
A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului	539
A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului	540
A.9. Durata funcționării planului.....	540
A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului	541
A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului.....	541
A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar	542
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI	543
<i>B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar si national: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului.....</i>	<i>544</i>
<i>B.2.1. Aria de Protecție Speciala Avifaunistica – ROSPA0134 – Munții Gutâi</i>	<i>544</i>
<i>B.2.2. RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia.....</i>	<i>549</i>

B.2.3. RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	549
B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR	550
B.3.1. Tipuri de habitate de importanță comunitară din amenajamentul UP VI Limpedea - O.S. Firiza prezente în suprafața studiată.....	550
B.3.2. Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale O.S. Firiza – UP VI Limpedea - ROSPA0134 – Muntii Gutai.....	550
B.3.3. Specii de interes comunitar prezente în fondul forestier luat în studiu	552
B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	555
B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	555
B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	557
B.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	557
B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	557
B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	561
B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	562
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	564
C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate în studiu.....	564
C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu	564
C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentului silvic luat în studiu	571
C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu.....	589
C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar...	591
C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	591

C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung	591
C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	592
C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	593
C.6. Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili	593
C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor.....	593
C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	593
C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	594
C.6.4. Durata sau persistența fragmentării	594
C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	594
C.6.6. Schimbări în densitatea populației.....	594
C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	594
C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar	595
C.7. Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului	595
C7.1. Evaluarea impactului planului.....	595
C.7.1.1. Evaluarea semnificației impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	595
C.7.1.1.1. Reducerea suprafețelor habitatului.....	595
C.7.1.1.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar	595
C.7.1.2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	596
1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere	596
2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere	596
3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.....	596
4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri.....	596
C.7.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR	597
C.7.2.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar	597
C.7.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor.....	598

C.7.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	599
C.7.2.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	599
C.7.2.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	599
C.7.2.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări.....	599
C.7.2.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	602
C.7.2.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi	603
C.7.2.8.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă	603
C.7.2.8.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor	603
C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale	606
C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor	607
C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale	609
C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare	609
C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea biodiversității	610
C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului	611
C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu.....	612
D. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	614
D.1. Habitate forestiere	615
D.2. Specii de interes comunitar.....	620
D.2.1. Mamifere	620
D.2.2. Amfibieni și reptile	620
D.2.3. Pești.....	620
D.2.4. Nevertebrate.....	620
D.2.5. Plante	620
D.2.6. Păsări.....	621
E. CONCLUZII.....	621
BIBLIOGRAFIE	623

A.INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

A.1. Informații privind planul (amenajamentul silvic)

A.1.1. Denumire plan

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietatea publica al Ocolului Silvic Firiza, Directia Silvica Maramures se gaseste in stadiul de Conferinta a II -a de amenajare, adica de preavizare a solutiilor tehnice pentru perioada 2022-2031.

A.1.2. Descriere plan

A.1.2.1. Principii pe care se bazează amenajamentul silvic

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul este știința și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor în conformitate cu sarcinile complexe social – ecologice și economice ale silviculturii. Aceasta se bazează pe conceptul dezvoltării durabile, cu respectarea următoarelor principii:

a.) Principiul continuității

Acest principiu reflectă preocuparea continuă de a asigura condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor (privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple – ecologice, economice și sociale – la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent și la un nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale.

b.) Principiul eficacității funcționale

Acesta exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor precum și pentru o optimă punere în valoare a acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile.

c.) Principiul conservării și ameliorării biodiversității

Prin aplicarea acestui principiu se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurii.

Proiectul de amenajare a pădurilor pentru cele cinci unități de producție cuprinde o prezentare a pădurilor din raza Ocolului Silvic Firiza, sub toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale spre structura optimă și a ridicării productivității lor. La baza întocmirii amenajamentelor și a

fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare pe bază de cartări staționale la scară mijlocie, efectuate în anul 2021 și 2022.

A.1.2.2. Informații privind organizarea pădurilor luate în studiu

A.1.2.2.1. Constituirea unităților de producție componente

Conform temei de proiectare, întocmită de Ocolul Silvic Firiza și aprobată de Conferința I de amenajare, limitele unitatilor de productie sunt cele de la amenajarea precedenta. În ceea ce privește unitățile de producție, sunt următoarele:

- **U.P. I Baia Mare** – 308.69 ha
- **UP III Calamar** – 422.61 ha
- **UP IV Blidar** – 4053.63 ha
- **U.P. V Valea Neagra** – 2806.02 ha
- **U.P. VI Limpedea** – 1915.96 ha

Suprafața unităților de producție este de **9506.91 ha**.

Suprafața determinată la actuala amenajare de este mai mica fata de amenajarea precedenta (10174.30 ha) cu 664.02 ha. Diferentele in minus sunt prezentate in “Referatul de prezentare a Conferintei a II-a”.

A.1.2.2.2. Utilizarea fondului forestier

Modul de utilizare a fondului forestier din cadrul amenajamentului silvic luat in studiu se prezintă astfel:

Tabel nr. 1

Utilizarea fondului forestier din cadrul amenajamentului silvic luat in studiu

<i>Specificari</i>	<i>Repartizarea suprafețelor in cadrul O.S. Firiza (ha)</i>	
	<i>Suprafata</i>	<i>%</i>
A. Paduri si terenuri destinate impaduririi	9284.70	98
<i>paduri</i>	9283.12	98
<i>rasinoase</i>	1759.69	19
<i>foioase</i>	7523.43	79
<i>clasa de regenerare</i>	1.58	-
B. Terenuri afectate gospodarii padurilor	116.28	1
terenuri pentru hrana vanatului (V)	24.47	-
drumuri forestiere (D)	57.18	1
cladiri, curti, depozite (C)	6.42	-
pepiniere (P)	3.87	-
terenuri pentru administratie (A)	1.73	-
pastravarii (S)	1.27	-
culoare pentru linii electrice de inalta tensiune (R)	21.34	-
C. Terenuri neproductive (N)	100.89	1
D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier	5.04	-

transmise prin acte in folosinta temporara	0.14	-
ocupatii (ca urmare a aplicarii legilor fondului funciar sau a altor cauze)	4.90	-
TOTAL AMENAJAMENT LUAT IN STUDIU	9506.91	100

A.1.2.2.3. Evidența fondului forestier pe destinații și destinatari

Evidența fondului forestier din cadrul amenajamentului silvic luat in studiu pe destinații și deținători se prezintă în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 2

Evidența fondului forestier pe destinații și destinatari

<i>FF</i>	<i>Denumirea indicatorilor</i>	<i>Cod</i>	<i>I Baia Mare</i>	<i>III Calamar</i>	<i>IV Blidar</i>	<i>V Valea Neagra</i>	<i>VI Limpedea</i>	<i>Total</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
	Fondul forestier - total	(P)	308.69	422.61	4053.63	2806.02	1915.96	9506.91
1	Terenuri acoperite cu pădure	(PD)	294.09	403.98	3947.66	2765.61	1880.78	9292.12
101	Rășinoase	(PDR)	20.33	139.52	992.17	498.07	109.60	1759.69
102	Foioase	(PDF)	273.76	264.46	2955.49	2258.54	1771.18	7523.43
103	Răchitării (cultivate și naturale)	(PDS)	0	0	0	0	0	0
2	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	(PC)	3.60	0	0	0	0.27	3.87
201	Pepiniere	(PCP)	3.60	0	0	0	0.27	3.87
202	Plantaje	(PCJ)	0	0	0	0	0	0
203	Colecții dendrologice	(PCD)	0	0	0	0	0	0
3	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	(PS)	0.76	0.91	10.05	5.62	8.40	25.74
301	Arbuști fructiferi (culturi specializate)	(PSZ)	0	0	0	0	0	0
302	Terenuri pentru hrana vânatului	(PSV)	0	0.40	10.05	5.62	8.40	24.47
303	Ape curgătoare	(PSR)	0	0	0	0	0	0
304	Ape stătătoare	(PSL)	0	0	0	0	0	0
305	Păstrăvării	(PSP)	0.76	0.51	0	0	0	1.27
306	Fazanerii	(PSF)	0	0	0	0	0	0
307	Crescătorii animale cu blana fină	(PSB)	0	0	0	0	0	0
308	Centre fructe de pădure	(PSD)	0	0	0	0	0	0
309	Puncte de achiziție fructe și ciuperci	(PSU)	0	0	0	0	0	0
310	Atelier de împletituri	(PSI)	0	0	0	0	0	0
311	Secții și puncte apicole	(PSA)	0	0	0	0	0	0
312	Uscătorii și depozite de semințe	(PSS)	0	0	0	0	0	0
313	Ciupercării	(PSC)	0	0	0	0	0	0
4	Terenuri care servesc nevoilor de adm. forestieră	(PA)	3.77	7.81	27.76	22.59	15.74	77.67
401	Spații de producție silvică și cazare pers. silvic	(PAS)	3.77	0.02	0.02	0.16	0.08	4.05
402	Căi ferate forestiere	(PAF)	0	0	0	0	0	0
403	Drumuri forestiere	(PAD)	0	7.79	26.01	8.76	14.62	57.18

404	Linii de pază contra incendiilor	(PAP)	0	0	0	0	0	0
405	Depozite forestiere	(PAZ)	0	0	0	0	1.04	1.04
406	Diguri	(PAG)	0	0	0	0	0	0
407	Canale	(PAC)	0	0	0	0	0	0
408	Alte terenuri	(PAA)	0	0	1.73	13.67	0	15.4
5	Terenuri afectate de împăduriri	(PI)	0	0	0	1.58	0	1.58
501	Clasa de regenerare	(PIR)	0	0	0	1.58	0	1.58
502	Terenuri intrate cu acte legale în fond. forestier	(PIF)	0	0	0	0	0	0
6	Terenuri neproductive	(PN)	4.76	9.91	68.02	8.35	9.85	100.89
601	Stâncării, abrupturi	(PNS)	4.76	0.43	2.96	1.35	8.33	17.83
602	Bolovănișuri, pietrișuri	(PNP)	0	9.48	0	0	1.52	11
603	Nisipuri (zburătoare și marine)	(PNN)	0	0	0	0	0	0
604	Rape - ravene	(PNR)	0	0	0	0	0	0
605	Sărături cu crustă	(PNC)	0	0	0	0	0	0
606	Mocirle-smârcuri	(PNM)	0	0	65.06	6.67	0	71.73
607	Gropi de împrumut și depuneri sterile	(PNG)	0	0	0	0.33	0	0.33
701	Fâșie de frontieră	(PF)	0	0	0	0	0	0
801	Terenuri scoase temporar din fond forestier și nereprimite	(PT)	1.71	0	0.14	2.27	0.92	5.04

A.1.2.2.4. Localizarea geografică și administrativă

La data întocmirii amenajamentelor, fondul forestier cuprins în amenajamentul luat în studiu se află în administrarea Ocolului Silvic Firiza, Direcția Silvică Maramures.

Teritoriul amenajamentului luat în studiu este situat în nord-vestul țării, în bazinul hidrografic al râului Sasar, afluent de stanga al râului Lapus, care se varsă în Someș. Padurile ocupă prelungirile sud-estice ale Munților Ignis, parte integrantă a Munților Gutai (Gutin). Conurile vulcanice și craterele sunt în mare parte distruse de eroziune. Muntele Ignis reprezintă un fragment dintr-un crater.

Relieful este reprezentat de prezenta catenei muntoase ce coboară din vârful Ignis spre Valea Firiza, cu înclinare moderată până la abruptă, fragmentată de frecvențe mai joase, care determină apariția unor varfuri dominante. Unitatea de relief cea mai răspândită este versantul, altitudinea minimă fiind de 210 m (UP I Baia Mare), iar cea maximă 1300 m (UP IV Blidar).

Substratul este destul de variabil, fiind format din roci vulcanice, riolite, dacite, andezite cuarțifere, andezite bazaltoide.

A.1.2.3. Date privind studiul stațiunii și al vegetației forestiere în vederea fundamentării măsurilor de gospodărire

Sub aspect fitoclimatic, arboretele din cadrul Ocolului Silvic Firiza se încadrează în următoarele etaje de vegetație:

- Montan – premontane de fagete (FM1 + FD4) – 60%

- Deluros de gorunete, fagete si goruneto-fagete (FD3) – 40%

Climatul este, in general, favorabil dezvoltarii vegetatiei forestiere si creeaza conditii bune de vegetatie pentru speciile de baza (Fa, Mo, Br, Go, Dt).

Speciile care formeaza arboretele din O.S. Firiza sunt: Fa (73%), Mo (18%), Ca (2%), Go (2%), Pam (2%), Cas (1%), Me (1%), Dr (1%).

Principalele formatii forestiere sunt:

- Fagete pure montane – 60%
- Fagete pure de dealuri – 34%
- Fagete amestecate – 1%
- Gorunete pure – 2%
- Goruneto-fagete – 1%

Majoritatea arboretelor (83%) sunt de tip natural fundamental, iar dintre acestea, 11% sunt de productivitate superioara, 64% de productivitate mijlocie si 8% de productivitate inferioara.

Cele mai reprezentative tipuri de statii sunt:

- 4322 – Montan – premontane de fagete Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu – 30%
- 4420 – Montan – premontane de fagete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria – 24%
- Deluros de fagete, Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Asarum – 18%
- Deluros de fagete, Ps, brun edafic mare cu Asperula-Asarum – 11%

ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE – UP I BAIA MARE

A.1.2.3.1. Tipuri de statiune

• UP I BAIA MARE

Factorul hotărâtor în localizarea etajelor de vegetație și a stațiilor forestiere este zonalitatea climato-edafică. Aceasta se realizează în mod natural prin răspândirea formațiilor vegetale și este determinată de factorii climatici.

În cadrul acestei zonalități, în condiții de pantă, expoziții și altitudini diferite, se creează un topoclimat care condiționează prin corespondență armonică stațiune-arboret localizarea speciilor în cadrul teritorial al U.P. Astfel se observă că fondul forestier din această unitate este situat numai în zona de dealuri având un singur etaj fitoclimatic (de vegetație) și anume

Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - FD.3.

În cadrul etajului **FD.3** se disting două subdiviziuni:

- versanți umbriți cu stațiuni de făgete și făgeto-șleauri denumite *deluros de făgete*;
- versanți însoriți și semiînsoriți cu stațiuni de gorunete și goruneto-făgete denumit *deluros de gorunete*;

Cadrul general climato-edafic împreună cu substratul litologic împletit cu particularitățile de relief (pantă și expoziție) determină caracteristicile diferențiale ale tipurilor de stațiuni.

În funcție de factorii ecologici principali (temperatură, umiditate, troficitate și lumină) stațiunile determină localizarea vegetației atât sub raportul compoziției cât și a capacității competitive în cazul arboretelor amestecate. Rezultă în primul rând o grupare a tipurilor de stațiuni pe etaje de vegetație iar în cadrul acestora o diferențiere a categoriilor de favorabilitate pentru speciile existente. Astfel se observă că în etajul FD.3 se întâlnesc un număr de 9 stațiuni forestiere.

La stabilirea tipurilor de stațiune pe lângă sol și vegetația forestieră (compoziție) s-a ținut cont și de productivitatea arboretelor, de flora indicatoare cât și de alte elemente care au furnizat date de diferențiere și caracterizare cum sunt: formele de relief, poziția pe versant, înclinarea, expoziția, conținutul de schelet și altele.

Pe baza acestor elemente în cadrul teritorial al U.P. s-au identificat un număr total de 9 tipuri de stațiuni din care 3 de bonitate superioară, 5 de bonitate mijlocie și 1 de bonitate inferioară. Stațiunile de bonitate inferioară se explică prin volumul fiziologic redus al solului datorită pantei și conținutului mare de schelet. Stațiunile de bonitate mijlocie prezintă un regim aerohidric dezechilibrat față de stațiunile de bonitate superioară care pe lângă volumul fiziologic mare au o textură superioară și un conținut mult mai bogat în humus.

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de stațiune identificate, suprafața ocupată pe categorii de bonitate și tipuri de sol.

Evidența tipurilor de stațiuni

Tabel. nr. 3

Nr crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Tip și subtip	Categoria de bonitate		
	Codul	Diagnoza	ha	%	de sol	- ha -		
					Codul	sup.	mijl.	inf.
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD.3)								
1	5.1.3.1.	Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida	44,21	15	2214	-	-	44,21
2	5.1.3.2.	Deluros de gorunete Pm, mediu podzolit și podzolic argiloiluvial cu floră de tip mezofit cu graminee	118,60	40	2201	-	118,60	-
3	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa	23,03	8	2212	-	23,03	-
4	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit edafic mijlociu	14,43	5	2101	-	14,43	-

5	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum-Stelaria	5,23	2	2101	5,23	-	-
			3,98	1	3201	3,98		
6	5.2.3.2.	Deluros de fãgete Pm, mediu podzolit, edafic submijlociu, cu Rubus hirtus	38,98	13	2201	-	38,98	-
7	5.2.4.2.	Deluros de fãgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Asarum	3,24	1	3101	-	3,24	-
			19,89	7	3201	-	19,89	-
8	5.2.4.3.	Deluros de fãgete Ps, brun edafic mare cu Asperula-Asarum	22,21	8	3201	22,21	-	-
9	5.2.5.6.	Deluros de goruneto-fãgete Ps, brun aluvial intens humifer, în luncã joasã	0,29	-	402	0,29	-	-
Total FD.3			294,09	100	-	31,71	218,17	44,21
TOTAL U.P.			294,09	100	-	31,71	218,17	44,21
%			100	-	-	11	74	15

Tipurile de stațiuni cu ponderea cea mai mare în cadrul U.P. sunt: **5.1.3.2.** – Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida - **40%**, **5.1.3.1.** – Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida - **15%** și **5.2.3.2.** – Deluros de fãgete Pm, mediu podzolit, edafic submijlociu, cu Rubus hirtus - **13%**.

Bonitatea stațiunilor la nivel de U.P. se prezintă astfel:

- *superioară* 11%;
- *mijlocie* 74%;
- *inferioară* 15%;

Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodãrire impuse de acești factori

Tabel nr. 4

<i>Etajul fitoclimatic</i>	<i>Indicativul de clasificare și descrierea concisã a tipului de stațiune</i>	<i>Tipul natural de pãdure și productivitatea acestuia</i>	<i>Factori și determinanți ecologici limitativi, riscuri</i>	<i>Mãsurile de gospodãrire impuse de factorii ecologici și riscuri</i>		
				<i>Recomandãri</i>	<i>Compoziția optimã Compoziția de împãd. în terenuri goale</i>	<i>Tratament</i>

<p style="text-align: center;"><i>FD.3 - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete</i></p>	<p><u>5.1.3.1. Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida:</u> Se găsește pe versanți fără stâncărie aparentă sau cu rare iviri de stânci, divers înclinați, cu luvosoluri litice, superficiale, semischeletice și scheletice. Bonitate inferioară pentru gorun și fag.</p>	<p style="text-align: center;"><u>515.1.-</u> Gorunet cu Luzula luzuloide s (i)</p>	<p>Sol superficial cu pietrișuri și bolovănișuri la suprafață. Troficitate potențială scăzută. Plus de căldură și lumină și minus de umiditate. Apă accesibilă permanent în accentuat deficit.</p>	<p>Menținerea tipului natural fundamental de pădure Menținerea consistenței pline</p>	<p style="text-align: center;"><u>8GO2DT</u> 7GO2PAM1DT</p>	<p style="text-align: center;">T. de conservare T.progresive</p>
<p style="text-align: center;"><i>FD.3 - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete</i></p>	<p><u>5.1.3.2. Deluros de gorunete Pm, mediu podzolit și podzolic argiloiluvial cu floră de tip mezofit cu graminee;</u> Se găsește pe versanți predominant moderat înclinați cu luvosoluri tipice, uneori chiar slab pseudogleizate, mijlociu profunde, slab scheletice la scheletice, cu graminee. Bonitatea mijlocie pentru gorun și fag.</p>	<p style="text-align: center;"><u>513.1.</u> – Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloide s (m)</p>	<p>Solul pe alocuri înțelenit. Uneori apă accesibilă mai puțină în timpul verii.</p>	<p>Când solul este înțelenit se vor executa mobilizări</p>	<p style="text-align: center;"><u>8GO2DT</u> 7GO2PAM1DT</p>	<p style="text-align: center;">T. de conservare T.progresive</p>
<p style="text-align: center;"><u>523.1</u> – Goruneto-fâget cu Festuca drymeia (m)</p>	<p style="text-align: center;"><u>6GO3FA1DT</u> 6GO2FA1DT</p>					

	<p><u>5.1.4.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa:</u> Se găsește pe versanți slab înclinați, însoriți sau parțial însoriți, platouri, cu luvosoluri stagnice, moderat la puternic pseudogleizat, cu volum edafic mijlociu și floră de tip Carex pilosa. Bonitate mijlocie pentru gorun și fag.</p>	<p><u>512.1</u> - Gorunet normal cu Carex pilosa (m)</p>	<p>Substanțele nutritive, aciditate activă, temperatura solului</p>	<p>Menținerea consistenței pline, tăieri de regenerare repetate.</p>	<p><u>8GO2DT</u> 7GO1PA2D T</p>	<p>T. de conservare T.progresive</p>
		<p><u>522.1</u> – Goruneto-făget cu Carex pilosa (m)</p>			<p><u>6GO3FA1DT</u> 5GO3FA2D T</p>	

<p><i>FD.3 - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete</i></p>	<p><u>5.1.5.2. – Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit edafic mijlociu:</u> Se găsește pe versanți predominant mijlocii, mai rar superiori, cel mult slab ondulați, cu expoziții însorite sau parțial însorite, înclinări moderate până la rezezi și foarte rezezi, pe substrate litologice foarte diferite. Preluvosolurile tipice, cu mull și mull-moder, mijlociu profunde, lipsite de schelet, cu volum edafic mijlociu, troficitate mijlocie spre ridicată. Bonitatea mijlocie pentru gorun, fag și specii de amestec.</p>	<p><u>531.4</u> – Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)</p>	<p>moderat limitativ: - aciditate a solului</p>	<p>Menținerea tipului natural fundamental de pădure, și introducerea până la 20% a castanului comestibil</p>	<p><u>4GO3FA1CAS1TE1DT</u> 4GO3FA2CAS1TE</p>	<p>T. de conservare T.progresive</p>
	<p><u>5.1.5.3.-Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum-Stelaria:</u></p>	<p><u>511.1</u> – Gorunet normal cu floră de mull (s)</p>	<p>-</p>	<p>Menținerea tipului natural fundam</p>	<p><u>8GO2DT</u> 7GO1PA2DT</p>	

	<p>Se găsește pe versanți mijlocii și superiori, cu expoziții însoțite, cu înclinare 20^g-30^g, pe substraturi variate. Prezintă un ușor plus de căldură și minus de umiditate.</p> <p>Preluvosoluri tipice sau districambosoluri tipice, slab pseudogleizate, bogate în humus și substanțe nutritive, fără schelet sau slab scheletice, cu un volum edafic mare și troficitate ridicată. Bonitatea mijlocie pentru gorun, fag și specii de amestec.</p>	<p>521.1 - Goruneto -făget cu floră de mull (s)</p>		ental de pădure	<p>6GO3FA1DT 5GO3FA2DT</p>	
	<p>5.2.3.2. - Deluros de făgete Pm, mediu podzolit, edafic submijlociu, cu Rubus hirtus: Se găsește pe versanți cu înclinări diferite, cu luvosoluri tipice (moderat podzolite), mijlociu profunde, slab la semishelete. Bonitatea mijlocie pentru fag.</p>	<p>423.1. Făget de dealuri cu Rubus hirtus – (m)</p>	Volum edafic mijlociu	Menținerea tipului natural fundamental de pădure	<p>8FA2DT 7FA2PAM1DT</p>	
<p>FD.3 - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete</p>	<p>5.2.4.2. Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Asarum. Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, cu configurație ondulată, mai rar plană sau</p>	<p>421.2 – Făget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)</p>	Uneori pietriș și bolovăni și la suprafața solului	Menținerea tipului natural fundamental de pădure	<p>8FA2DT 7FA2PAM1D T</p>	T. de conservare T.progresive

<p>frământată. La altitudini mai mari se localizează în partea superioară a versanților, iar la altitudini mai mici, la poale. Eutricambosoluri tipice și districambosoluri tipice, pe substraturi de calcare, gresii și conglomerate, mijlociu profunde și profunde, slab scheletice și semischeletice, cu un volum edafic mijlociu. Bonitate:mijlocie pentru făgete și făgetă-cărpinete.</p>	<p><u>431.2</u> – Făgeto-cărpinet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)</p>	<p>Apa accesibilă Volum edafic mijlociu</p>		<p><u>7FA2CA1DT</u> <u>6FA3CA1DT</u></p>	
<p><u>5.2.4.3. Deluros de făgete Ps, brun edafic mare cu Asperula-Asarum</u> Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, cu configurație ondulată, pe locuri așezate, văi largi, fără curs de apă. Districambosoluri tipice, formate pe substraturi de gresii și conglomerate, profunde și foarte profunde, fără schelet sau slab scheletice, cu un volum edafic mare la foarte mare și troficitate ridicată. Bonitate:mijlocie pentru făgete și făgetă-cărpinete.</p>	<p><u>421.1</u> – Făget de deal cu floră de mull (s)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p><u>8FA2DT</u> <u>7FA2PAM1D</u> T</p>	

<p><u>5.2.5.6. – Deluros de goruneto-făgete Ps, brun aluvial intens humifer, în luncă joasă.</u> Se găsește într-o luncă joasă, cu aluviosol eutric, moderat humifer, semischematic, mijlociu profund. Bonitate superioară pentru anin negru și frasin.</p>	<p><u>972.2.</u> - Anin negru pur de productivitate superioară din regiunea de dealuri (s)</p>	<p>Nivelul apei fretice</p>	<p>Menținerea tipului natural fundamental de pădure</p>	<p>8ANN2FR 7ANN2FR1D T</p>	
--	---	-----------------------------	---	---	--

A.1.2.3.2. Tipuri de pădure

Răspândirea tipurilor de pădure pe stațiuni forestiere și productivitatea naturală a acestora este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 5.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de padure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD.3)								
1	5.1.3.1.	515.1.	Gorunet cu Luzula luzuloides (i)	44,21	15	-	-	44,21
2	5.1.3.2.	513.1.	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	69,52	23	-	69,52	-
3		523.1.	Goruneto-făget cu Festuca drymeia (m)	49,08	17	-	49,08	-
4	5.1.4.2.	512.1.	Gorunet normal cu Carex pilosa (m)	17,24	6	-	17,24	-
5		522.1.	Goruneto-făget cu Carex pilosa (m)	5,79	2	-	5,79	-
6	5.1.5.2.	531.4.	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	14,43	5	-	14,43	-
7	5.1.5.3.	511.1.	Gorunet normal cu floră de mull (s)	5,23	2	5,23	-	-
8		521.1	Goruneto-făget cu floră de mull (s)	3,98	1	3,98	-	-
9	5.2.3.2.	423.1.	Făget de dealuri cu Rubus hirtus (m)	38,98	13	-	38,98	-
10	5.2.4.2.	421.2.	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	20,55	7	-	20,55	-
11		431.2.	Făgeto-cărpinet cu floră de mull de productivitate mijlocie(m)	2,58	1	-	2,58	-

12	5.2.4.3.	421.1.	Făget de deal cu floră de mull (s)	22,21	8	22,21	-	-
13	5.2.5.6.	972.2.	Anin negru pur de productivitate superioară din regiunea de dealuri (s)	0,29	-	0,29	-	-
Total FD.3				294,09	100	31,71	218,17	44,21
TOTAL U.P.				294,09	100	11	74	15
%				100	-	11	74	15

Din tabelul de mai sus se desprind următoarele aspecte:

➤ În ansamblul pădurilor din U.P. s-au identificat un număr de 13 tipuri de pădure din care cele mai răspândite sunt: **513.1. – Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m) – 23%**, **523.1. – Goruneto-făget cu festuca drymeia (m) – 17%**, **423.1. - Făget de dealuri cu Rubus hirtus (m) – 13%**, și **515.1. – Gorunet cu Luzula luzuloides (i) – 15%**. Celelalte tipuri de pădure analizate, individual reprezintă între 1% și 8% din suprafața păduroasă a U.P.

➤ Repartiția arboretelor în funcție de productivitatea naturală se prezintă astfel:

- productivitate superioară31,71 ha.....11%
 - productivitate mijlocie.....218,17 ha.....74%
 - productivitate inferioară.....44,21 ha.....15%
- Total U.P.294,09 ha.....100%**

În **tabelul nr. 6** este redată repartiția arboretelor pe tipuri de pădure la nivel de u.a.:

Tabel nr. 6

Nr. crt.	Unitatea de productie	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Tip pădure
					denumire	Suprafața de parcurs (%)	
1	I Baia Mare	1	0.07	60	T.IGIENA		5121
2	I Baia Mare	2 A	5.58	30	RARITURI	18	5231
3	I Baia Mare	2C	0.02	0			0
4	I Baia Mare	4	0.37	55	T.IGIENA		5121
5	I Baia Mare	5 A	2.29	55	T.IGIENA		5231
6	I Baia Mare	5N	0.2	0			0
7	I Baia Mare	6 A	1.95	55	RARITURI	9	4231
8	I Baia Mare	6 B	1.22	45	RARITURI	9	4231
9	I Baia Mare	6 C	0.69	50			4231
10	I Baia Mare	6 D	5.79	55	RARITURI	7	5221
11	I Baia Mare	6 E	2.95	55			4231
12	I Baia Mare	6 F	0.42	55	RARITURI	7	5231
13	I Baia Mare	6 G	1.28	55	T.IGIENA		5231

14	I Baia Mare	6 H	1.68	55	RARITURI	5	5231
15	I Baia Mare	6 I	1.67	60	RARITURI	8	5231
16	I Baia Mare	6 J	2.06	50	RARITURI	10	4231
17	I Baia Mare	6 K	3.71	55	T.IGIENA		4231
18	I Baia Mare	10 A	2.27	55			5121
19	I Baia Mare	10 B	2.06	60			4312
20	I Baia Mare	10 C	2.93	40	RARITURI	12	5131
21	I Baia Mare	10 D	1.16	25	RARITURI	12	5121
22	I Baia Mare	10 E	0.52	60	T.IGIENA		4312
23	I Baia Mare	11	0.46	75	T.IGIENA		5131
24	I Baia Mare	24N	1.07	0			0
25	I Baia Mare	43 A	5.23	160	T.IGIENA		5111
26	I Baia Mare	43 B	0.88	150	T.IGIENA		5151
27	I Baia Mare	44	1.25	170	T.IGIENA		5131
28	I Baia Mare	45 A	1.72	50	RARITURI	8	5131
29	I Baia Mare	45 B	9.48	110			5131
30	I Baia Mare	45 D	0.71	110	T.IGIENA		5131
31	I Baia Mare	45 C	4.83	40	RARITURI	15	5151
32	I Baia Mare	46 A	4.82	30	RARITURI	11	5131
33	I Baia Mare	46 B	1.32	140			5151
34	I Baia Mare	47 A	18.81	30			5131
35	I Baia Mare	47 B	1.56	45			5131
36	I Baia Mare	47 C	8.91	120			4231
37	I Baia Mare	47 E	4.96	35	RARITURI	7	5151
38	I Baia Mare	61	5.96	90	T.IGIENA		5121
39	I Baia Mare	62 A	1.08	120	T.IGIENA		5314
40	I Baia Mare	62 B	1.09	55	T.IGIENA		5131
41	I Baia Mare	62 C	2.54	55	T.IGIENA		5211
42	I Baia Mare	73C	0.26	0			0
43	I Baia Mare	77 A	1.54	160	T.IGIENA		5314
44	I Baia Mare	77 B	1.02	85			5131
45	I Baia Mare	77 C	1.83	160			5131
46	I Baia Mare	77 D	1.34	55	T.IGIENA		5314
47	I Baia Mare	77 E	0.68	60	T.IGIENA		5314
48	I Baia Mare	77 F	1.87	60	T.IGIENA		5314
49	I Baia Mare	77 G	0.98	50	T.IGIENA		5314
50	I Baia Mare	77 H	1.44	95	T.IGIENA		5211
51	I Baia Mare	77 J	0.41	95			5314
52	I Baia Mare	77C	0.21	0			0
53	I Baia Mare	78 A	0.76	125	T.IGIENA		5314
54	I Baia Mare	78 B	1.05	75	T.IGIENA		5131
55	I Baia Mare	78 C	1.52	85	T.IGIENA		5314
56	I Baia Mare	78 D	1.95	160	T.IGIENA		5131
57	I Baia Mare	78 E	0.37	5	T.IGIENA		5131
58	I Baia Mare	78 F	0.73	55	T.IGIENA		5314
59	I Baia Mare	78 G	1.17	170	T.IGIENA		5314
60	I Baia Mare	78 H	0.99	20	RARITURI	13	5131

61	I Baia Mare	79	0.63	190	CONSERVARE	11	5151
62	I Baia Mare	85	3.43	35			5231
63	I Baia Mare	86 A	9.71	160			5151
64	I Baia Mare	86 B	14.67	60	T.IGIENA		5151
65	I Baia Mare	88	2.16	70			5131
66	I Baia Mare	89	14.09	180			5231
67	I Baia Mare	90	1.32	40			4212
68	I Baia Mare	98 A	0.84	50			5131
69	I Baia Mare	98 B	2.28	120			5131
70	I Baia Mare	98 C	1.65	25			5121
71	I Baia Mare	98 D	1.39	60			5121
72	I Baia Mare	98 E	3.02	25	T.IGIENA		5121
73	I Baia Mare	98 F	3	100			5131
74	I Baia Mare	98 G	1.35	120			5121
75	I Baia Mare	98 H	2.21	65	RARITURI	7	5151
76	I Baia Mare	98 I	0.18	110	T.IGIENA		5131
77	I Baia Mare	99C	0.34	0			0
78	I Baia Mare	99P1	0.19	0			0
79	I Baia Mare	100P	1.14	0			0
80	I Baia Mare	110 A	4.71	55			5231
81	I Baia Mare	110 B	1.03	20	T.IGIENA		5131
82	I Baia Mare	110 C	6.05	120			5131
83	I Baia Mare	110 D	12.63	45	RARITURI	10	5231
84	I Baia Mare	114C	0.16	0			0
85	I Baia Mare	204	2.16	100	T.IGIENA		5131
86	I Baia Mare	217	8.13	115	T.IGIENA		4231
87	I Baia Mare	218	9.36	110	T.IGIENA		4231
88	I Baia Mare	230	13.42	115	PROGRESIVE 1	31	4212
89	I Baia Mare	236 A	5	150	T.IGIENA		5151
90	I Baia Mare	236N	0.79	0			0
91	I Baia Mare	238	1.4	120	T.IGIENA		4212
92	I Baia Mare	269 A	0.83	60	T.IGIENA		4212
93	I Baia Mare	269 B	0.29	25	RARITURI	8	9722
94	I Baia Mare	269 C	1.08	60	T.IGIENA		4212
95	I Baia Mare	269C	1.42	0			0
96	I Baia Mare	270 A	0.9	60	RARITURI	8	4212
97	I Baia Mare	270 B	1.6	60	T.IGIENA		4212
98	I Baia Mare	270C1	0.76	0			0
99	I Baia Mare	270N	2.7	0			0
100	I Baia Mare	289C	0.15	0			0
101	I Baia Mare	290S	0.76	0			0
102	I Baia Mare	5 B	1.3	90	T.IGIENA		5231
103	I Baia Mare	291D	0	0			0
104	I Baia Mare	292D	0	0			0
105	I Baia Mare	293D	0	0			0
106	I Baia Mare	294D	0	0			0
107	I Baia Mare	295D	0	0			0

108	I Baia Mare	296D	0	0			0
109	I Baia Mare	297D	0	0			0
110	I Baia Mare	298D	0	0			0
111	I Baia Mare	299D	0	0			0
112	I Baia Mare	300D	0	0			0
113	I Baia Mare	301D	0	0			0
114	I Baia Mare	302D	0	0			0
115	I Baia Mare	303D	0	0			0
116	I Baia Mare	304D	0	0			0
117	I Baia Mare	305D	0	0			0
118	I Baia Mare	306D	0	0			0
119	I Baia Mare	78 K	0.18	170	CONSERVARE	10	5314
120	I Baia Mare	78M1	0.27	0			0
121	I Baia Mare	78M2	0.3	0			0
122	I Baia Mare	78M3	0.42	0			0
123	I Baia Mare	110M	0.72	0			0
124	I Baia Mare	46 C	1.78	30	T.IGIENA		5131
125	I Baia Mare	99P2	2.27	0			0
126	I Baia Mare	270C2	0.45	0			0
127	I Baia Mare	77 I	2.17	50			5314
128	I Baia Mare	47 D	22.21	130	RACORDARE	100	4211
			308.69				

A.1.2.3.3. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Pădurile în studiu se grupează în 6 formații forestiere. Ponderea cea mai mare o au gorunete pure (44%), fâgetele pure de dealuri (26%), goruneto-fâgete (19%), șleauri de deal cu gorun (5%), fâgete amestecate (1%), aninișuri de anin negru (sub 1%), iar terenurile goale reprezintă 5%.

Analizând caracterul actual al tipului de pădure redat pe formații forestiere, tipuri de stațiune și tipuri de pădure, se constată că 65% din păduri sunt natural fundamentale. Restul pădurilor sunt artificiale (27%), parțial derivate (7%), total derivate (1% de productivitate mijlocie), iar 5% sunt terenuri fără vegetație forestieră.

Procentul scăzut de păduri total derivate denotă faptul că la ora actuală mai sunt puține arborete pure de carpen, care vor fi înlocuite treptat pe măsură ce vor deveni exploatabile. Cele parțial derivate, prin măsurile silviculturale propuse, vor fi aduse la o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental până la vârsta exploatabilității.

Lista formațiunilor forestiere în raport cu caracterul actual al tipului de pădure este redată în tabelul nr. 7.

Tabel nr. 7

Caracterul actual al tipului de pădure															
Formația forestieră (cod-denumire)	Natural fundamental				Derivat				Artificial		Nede-fi-nit	Total pădure	Tere-nuri goale	Total	
	de productivitate			sub-prod.	par-țial	total de product.			de productiv.						
	sup.	mijl.	inf.			sup.	mijl.	inf.	sup.+ mijl	inf.					
ha														%	
01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,60	14,60	5
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	
42 Făgete pure	22,21	34,26	-	-	10,97	-	-	-	14,30	-	-	81,74	-	81,74	26
	27	43	-	-	13	-	-	-	17	-	-	100	-	100	
43 Făgete amestecate	-	2,06	-	-	-	-	-	0,52	-	-	-	2,58	-	2,58	1
	-	80	-	-	-	-	-	20	-	-	-	100	-	100	
51 Gorunete pure	5,23	58,70	44,21	-	2,01	-	2,90	-	18,50	4,65	-	136,20	-	136,20	44
	4	44	32	-	1	-	2	-	14	3	-	100	-	100	
52 Goruneto-făgete	1,44	14,09	-	-	7,25	-	1,30	-	14,00	20,77	-	58,85	-	58,85	19
	2	24	-	-	12	-	2	-	24	36	-	100	-	100	
53 Șleauri de deal cu gorun	-	5,87	-	-	1,52	-	-	-	6,06	0,98	-	14,43	-	14,43	5
	-	41	-	-	11	-	-	-	41	7	-	100	-	100	
97 Aninișuri de anin negru	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	-	-	0,29	-	0,29	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	100	-	100	
TOTAL U.P.	28,88	114,98	44,21	-	21,75	-	4,20	0,52	53,15	26,40	-	294,09	14,60	308,69	100
	10	40	15	-	7	-	1	-	18	9	-	95	5	100	
	188,07			-	21,75	4,72			79,55		-	294,09	14,60	308,69	100
	65			-	7	1			27		-	95	5	100	

A.1.2.3.4. Structura fondului de producție și de protecție

În tabelul de mai jos este redată structura fondului de producție și protecție pe clase de vârstă, clase de producție, grupe de specii, la nivelul UP I Baia Mare:

Tabel nr. 8

Structura fondului de producție și de protecție

SUP	Grupa de specii	Suprf ha	Clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A” Codru regulat-sortimente obișnuite	Querc.	15,74	-	-	4,64	2,21	2,23	-	6,66	-	8,66	4,87	-	2,21
	DR	13,76	-	0,20	13,56	-	-	-	-	1,52	7,22	5,02	-	-
	Fag	54,77	-	-	7,16	-	1,15	30,91	15,55	-	16,70	38,07	-	-
	DT	5,67	-	-	5,45	-	0,22	-	-	1,02	0,66	3,63	0,01	0,35
	DM	0,13	-	0,09	0,04	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-
	Total	90,07	-	0,29	30,85	2,21	3,60	30,91	22,21	2,54	33,24	51,72	0,01	2,56
M” ăduri supuse regimului de conservare-deosebită	Querc.	39,67	0,41	8,47	13,85	1,40	3,99	1,12	10,43	-	0,59	21,32	8,96	8,80
	DR	4,88	-	-	4,88	-	-	-	-	-	0,65	1,71	2,52	-
	Fag	5,56	-	0,48	1,52	-	0,39	1,72	1,45	-	-	3,09	1,00	1,47
	DT	44,04	1,98	19,65	14,43	0,11	5,29	0,31	2,27	-	0,48	18,39	14,83	10,34
	DM	2,03	-	0,48	0,16	-	0,13	0,22	1,04	-	-	1,74	0,29	-
	Total	96,18	2,39	29,08	34,84	1,51	9,80	3,37	15,19	-	1,72	46,25	27,60	20,61
E” rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii	Querc.	40,76	-	7,38	4,24	0,65	3,00	14,94	10,55	-	0,23	32,17	8,09	0,27
	DR	1,69	-	0,17	1,52	-	-	-	-	-	0,90	0,45	0,34	-
	Fag	24,08	-	2,62	3,11	0,43	0,41	6,24	11,27	-	-	23,65	0,43	-
	DT	35,19	-	15,04	9,54	1,08	-	6,89	2,64	-	0,23	21,81	10,81	2,34
	DM	0,89	-	-	0,23	-	-	-	0,66	-	-	0,23	-	0,66
	Total	102,61	-	25,21	18,64	2,16	3,41	28,07	25,12	-	1,36	78,31	19,67	3,27
K” rezervații de semințe	Querc.	5,23	-	-	-	-	-	-	5,23	-	5,23	-	-	-
	DR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fag	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	5,23	-	-	-	-	-	-	5,23	-	5,23	-	-	-
TOTAL U.P.	Querc.	101,40	0,41	15,85	22,73	4,26	9,22	16,06	32,87	-	14,71	58,36	17,05	11,28
	DR	20,33	-	0,37	19,96	-	-	-	-	1,52	8,77	7,18	2,86	-
	Fag	84,41	-	3,10	11,79	0,43	1,95	38,87	28,27	-	16,70	64,81	1,43	1,47
	DT	84,90	1,98	34,69	29,42	1,19	5,51	7,20	4,91	1,02	1,37	43,83	25,65	13,03
	DM	3,05	-	0,57	0,43	-	0,13	0,22	1,70	-	-	2,10	0,29	0,66
	Total	294,09	2,39	54,58	84,33	5,88	16,81	62,35	67,75	2,54	41,55	176,28	47,28	26,44
-	100	1	18	29	2	6	21	23	1	14	60	16	9	

Din tabelul de mai sus rezultă următoarele:

- structura pe clase de vârstă este dezechilibrată, clasele II, III, VI și VII având pondere mai mare (91%), astfel că pe viitor se va putea face mai ușor normalizarea clasele de vârstă;
- cea mai mare parte a arboretelor este în clasa III-a de producție (60%), ceea ce denotă că arboretele valorifică la maximum potențialul stațional;

Structura fondului forestier total din punct de vedere al compoziției, clase de producție, consistență, vârstă medie, creșteri curente și volum (total și pe ha) se prezintă astfel:

<i>Specificări</i>	<i>Specii</i>										<i>Total U.P.</i>
	<i>GO</i>	<i>FA</i>	<i>CAS</i>	<i>CA</i>	<i>PI</i>	<i>STR</i>	<i>MO</i>	<i>DR</i>	<i>DT</i>	<i>DM</i>	
Compoziția %	32	29	20	6	3	2	2	2	3	1	100
Clasa de producție	III ₃	II ₉	III ₇	III ₃	II ₃	III ₁	II ₈	II ₆	III ₁	III ₅	III ₂
Consistența	0,71	0,65	0,83	0,84	0,81	0,89	0,84	0,78	0,80	0,71	0,74
Vârsta medie	99	118	53	55	55	43	53	54	55	98	87
Creșt. crt. mc/an/ha	3,4	3,8	4,9	6,5	7,6	8,3	11,8	7,6	3,3	3,0	4,5
Volum mediu mc/ha	244	330	152	153	355	237	420	377	195	240	253
Volum total mc	23006	27867	8754	2631	3157	1704	2485	2083	1992	731	74410

Indicatorii din tabelul de mai sus se referă la fondul forestier total și reflectă următoarele:

➤ proporția speciilor este aproape corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, carpenul participând cu pondere mică, dar apare DT și DM;

➤ clasele de producție II, III și IV, arată că arboretele care populează teritoriul U.P. sunt aproape corespunzătoare potențialului stațional;

➤ clasa de producție medie este III₂, ceea ce denotă că arboretele au o stare de vegetație bună și valorifică la maximum potențialul stațional;

➤ consistența medie de 0,74, este peste normală (0,7), dar este justificată de faptul că 47% din arboretele sunt în clasele de vârstă II și III;

➤ indicele de creștere curentă este aproape de cel normal, influențat de clasa de vârstă VI+, dar și de consistența scăzută a arboretelor;

➤ volumul mediu la hectar este necorespunzător cu clasele de producție la o vârstă medie de 87 de ani, fiind influențat în mare măsură de consistența scăzută a arboretelor și de ponderea destul de mare a carpenului.

A.1.2.3.5. Arborete slab productive și provizorii

Situația arboretelor slab productive și provizorii este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 9**Arborete slab productive și provizorii**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Caracterul actual al tipului de pădure</i>	<i>Unități amenajistice</i>	<i>Suprafața</i>	
			<i>ha</i>	<i>%</i>
1	Natural fundamental de productivitate inferioară	43B, 45C, 46B, 47E, 79, 86A, 86B, 98H, 236A	44,21	59
2	Total derivat de productivitate mijlocie	4, 5B, 78E, 88	4,20	5
3	Total derivat de productivitate inferioară	10E	0,52	1
4	Artificial de productivitate inferioară	77G, 85, 98A, 98B, 98G, 98I, 110A, 110D	26,40	35
TOTAL U.P.		-	75,33	100

Analizând datele trecute în tabelul de mai sus se desprind următoarele aspecte:

Suprafața ocupată de arboretele slab productive, de 75,33 ha, reprezintă 24% din fondul forestier al unității de producție și protecție. În funcție de caracterul actual al tipului de pădure, aceste arborete sunt:

- 44,21 ha, arborete natural-fundamentale de productivitate inferioară sunt formate în principal din arborete de fag, gorun și amestecuri de fag cu gorun și carpen, de diferite vârste cu consistența de 0,7-0,8 situate pe stațiuni (versanți) cu înclinări medii, având un potențial productiv inferior;
- 4,72 ha, total derivate reprezintă arborete provizorii, cele mai multe fiind arborete cărpinate, care la vârsta exploatabilității vor fi înlocuite;
- 26,40 ha artificiale de productivitate inferioară sunt reprezentate de arborete de castan care vegetează pe stațiuni de productivitate mijlocie, iar aceste arborete nu mai valorifică la maxim potențialul stațional;

A.1.2.3.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

Analizând datele obținute în teren, se constată că pe raza unității de producție și protecție în studiu există o suprafață totală de 98,06 ha afectată de factori destabilizatori, care prin acțiunea lor duc la destabilizarea unor arborete (sau anumitor specii, elemente din cadrul arboretelor) afectându-le dezvoltarea normală.

Astfel, există 8,91 ha afectate de doborâturi de vânt, la care gradul de manifestare este slab. Doborâturile de vânt au avut caracter izolat și s-au produs într-un arboret de fag, gorun, carpen cu vârste de peste 120 ani.

Uscarea se manifestă pe 41,32 ha din care pe 12,59 ha (30%) din suprafață este slabă, pe 28,10 ha (68%) moderată, iar pe 0,63 ha (2%) puternică. Sunt afectate în special arboretele de castan și gorun cu vârste variate.

Pentru reducerea în continuare a intensității fenomenului de uscare se vor urmări executarea la timp și corect a lucrărilor de îngrijire în special a răriturilor (cu alegerea și însemnarea arborilor de viitor) care vor trebui să fie de intensități mai mici (8–9%) și cu periodicități mai mici (6–7 ani).

Mai există 20,53 ha cu arborete care suferă din cauza atacului de dăunători cu intensitate moderată.

O serie de arborete suferă din cauza condițiilor staționale în care vegetează, solul fiind expus la rocă, eroziune și îmlăștinări.

Acești factori limitativi afectează o suprafață totală de 51,18 ha după cum urmează:

- rocă la suprafață pe 0,1/S din suprafață – 13,73 ha (40%);
- rocă la suprafață pe 0,2/S din suprafață – 2,65 ha (8%);
- rocă la suprafață pe 0,3/S din suprafață – 17,86 ha (52%);
- îmlăștinări pe 2,27 ha, care 100% sunt permanente;
- eroziune în suprafață pe 14,67 ha, moderată;

Acești factori destabilizatori acționează fie singular fie cumulativ (de cele mai multe ori) cu grad de manifestare diferit și în funcție de acesta afectează dezvoltarea normală a arboretelor respective.

Un alt factor destabilizator care influențează negativ dezvoltarea normală a arboretelor este cel determinat de tulpini nesănătoase cu procent de 10-60%, pe o suprafață totală de 53,71 ha. La acest grad de vătămare s-a ajuns datorită vârstei înaintate a arboretelor, cât și a rocii la suprafață.

Efectele determinate de acest factor se activează pe măsura înaintării în vârstă a arboretelor, favorizând uscarea predilectă a exemplarelor provenite din cioate lăbărțate, scorburoase, îmbătrânite și diminuând simțitor creșterile și acumulările de biomasă.

A.1.2.3.7. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

În tabelul de mai jos este prezentată corelația dintre bonitatea stațiilor și productivitatea arboretelor din cadrul unității de producție și protecție.

Tabel nr. 10

Concordanța dintre bonitatea stațiilor și productivitatea arboretelor

<i>Bonitatea stațiilor</i>			<i>Productivitatea arboretelor</i>			<i>Diferențe (%)</i>	
<i>Categoria</i>	<i>Supr. (ha)</i>	<i>%</i>	<i>Categoria</i>	<i>Supr. (ha)</i>	<i>%</i>	<i>+</i>	<i>-</i>
Superioară	31,71	11	Natural fundamental de prod. superioară	28,88	10	7	-
			Parțial derivat de productivitate superioară	-	-		
			Total derivat de productivitate superioară	4,20	2		
			Artificial de productivitate superioară	18,48	6		
			Nedefinite	-	-		
			Total	51,56	18		
Mijlocie	218,17	74	Natural fundamental de prod. mijlocie	114,98	39	-	16
			Parțial derivat de productivitate mijlocie	21,75	7		
			Total derivat de productivitate mijlocie	-	-		
			Artificial de productivitate mijlocie	34,67	12		
			Nedefinite	-	-		
			Total	171,40	58		
Inferioară	44,21	15	Natural fundamental de prod. inferioară	44,21	15	9	-

			Natural fundamental subproductiv	-	-		
			Parțial derivat de productivitate inferioară	-	-		
			Total derivat de productivitate inferioară	0,52	-		
			Artificial de productivitate inferioară	26,40	9		
			Nedefinite	-	-		
			Total	71,13	24		
Total	294,09	100	Total general	294,09	100	-	-

În cadrul unității de producție și protecție s-au identificat 9 tipuri de stațiune încadrate în 6 (șase) formații forestiere bonitatea acestora fiind superioară (11%), mijlocie (74%) și inferioară (15%).

Vegetația forestieră instalată pe aceste stațiuni s-a încadrat în 13 tipuri naturale de pădure, tipuri care se încadrează într-un singur etaj fitoclimatic (*Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - FD.3*).

Vegetația forestieră este relativ corespunzătoare condițiilor staționale, dar există și 75,33 ha arborete necorespunzătoare (slab productive și provizorii), care în timp vor fi înlocuite sau aduse la productivități mai bune. Corespondența tip de stațiune–productivitate arborete este următoarea :

- pentru 11% stațiuni de bonitate superioară corespund 10% arborete de tip natural fundamental de productivitate superioară și 8% arborete artificiale sau total derivate de productivitate superioară;
- pentru 74% stațiuni de bonitate mijlocie corespund 39% arborete de tip natural fundamental de productivitate mijlocie și 19% arborete artificiale sau parțial derivate de productivitate mijlocie.

Analizând cele arătate în paragrafele anterioare, dar mai ales datele referitoare la stațiuni, soluri, tipuri de pădure, precum și elementele privind cadrul natural specifice unității de producție, se poate trage concluzia că teritoriul prezintă grade ridicate de favorabilitate pentru instalarea și

creșterea speciilor forestiere indigene de valoare și în special a fagului și gorunului dar și a speciilor de amestec (paltin, cireș).

În ceea ce privește fondul forestier actual se prezintă mai jos o analiză a structurii actuale în raport cu caracteristicile de bază ale arboretelor, compoziție, clase de vârstă și clase de producție.

a) **Compoziția arboretelor** - este următoarea:

➤ la nivel de S.U.P. "A" = 62FA 16GO 6MO 6PI 3CA 2PAM 1STR 3DR 1DT

➤ la nivel de S.U.P. "E" = 38GO 26CAS 23FA 5CA 2STR 1PI 1TE 1DR 3DT

➤ la nivel de S.U.P. "K" = 100GO

➤ la nivel de S.U.P. "M" = 38GO 32CAS 9CA 6FA 4STR 3PI 3ML 2DR 1DT 2DM

➤ la nivel de U.P. = 32GO 29FA 20CAS 6CA 3PI 2STR 2MO 2DR 3DT

1DM

Se observă că arboretele din S.U.P. "A" au o compoziție pe specii destul de echilibrată, pentru etajul de vegetație în care se află și poate fi condusă la vârste mari. În mare măsură se va pune bază pe scăderea proporției speciilor de amestec cu valoare economică redusă care vor fi înlocuite cu specii valoroase (cireș, paltin, frasin, etc.).

Speciile de carpen și diversele tari, în unele stațiuni vor fi menținute pentru protecția solului, iar în restul stațiilor unde apar și diversele moi vor fi înlocuite prin măsurile prevăzute de actualul amenajament, în special prin substituirea arboretelor provizorii și executarea operațiunilor culturale, prin care se va urmări diminuarea proporției carpenului și eliminarea în întregime a diverselor moi.

b) **Clasele de vârstă** pentru fondul productiv sunt următoarele:

I - 0%; II - 0%; III - 35%; IV - 2%; V - 4%; VI+ - 59%;

c) **Clasele de producție** pentru fondul productiv sunt următoarele:

I - 3%; II - 37%; III - 57%; IV - 0%; V - 3%.

A.1.3. Obiectivele planului

A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în telurile de gospodărire fixate pădurilor luate

în studiu

Prin proiectul de amenajare a pădurilor se urmărește aducerea unei păduri în starea cea mai corespunzătoare destinației ei. A stabili destinația unei păduri presupune de fapt fixarea funcției pe care aceasta urmează să o îndeplinească. Astfel pădurea trebuie privită ca

un mijloc de realizare a unui obiectiv de interes social-ecologic sau economic care să reflecte cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de aceasta.

A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare

Pentru arboretele în studiu se preconizează următoarele obiective generale :

➤ asigurarea unor efecte de protecție pe care le oferă pădurea, vizând menținerea echilibrului ecologic, protejarea și dezvoltarea pădurilor din zona de deal și munte, asigurarea protecției mediului ambiant și a solului.

➤ producerea de lemn în cantități și de dimensiuni cât mai mari, din care să rezulte o gamă variată de sortimente industriale (furnire, cherestea, lemn pentru construcții, celuloză, etc.) în funcție de potențialul stațional și structura arboretelor.

Aceste obiective generale pentru arboretele în studiu se regăsesc materializate în zonarea funcțională a arboretelor, reactualizată conform normelor în vigoare, pe grupe și categorii funcționale.

Pentru arboretele din **U.P.I BAIA MARE** obiectivele social-economice și ecologice sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 11

Obiective social – economice și ecologice

<i>Nr.crt</i>	<i>Grupa de obiective și servicii</i>	<i>Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat</i>
1	Hidrologice (de protecție a apelor)	- perimetrul sursei de apă potabilă a municipiului Baia Mare
2	Protecția terenurilor și a solurilor	- terenurile cu pantă mare.
3	Servicii de recreare	- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreare din jurul municipiului Baia Mare - crearea și menținerea cadrului natural în vederea asigurării protecției unor obiective speciale (obiectivul militar ce păzește barajul lacului Firiza)
4	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervația naturală „ Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare ” - producerea de semințe forestiere pentru specia gorun - menținerea și conservarea pădurilor seculare - menținerea și conservarea ecosistemelor forestiere rare, amenințate sau periclitate
5.	Produse lemnoase	- lemn de gorun și fag pentru cherestea

		- lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
6.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- Vânatul, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromate etc.

A.1.3.1.1.1. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice luate în considerare și prezentate succint anterior, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele și le-a încadrat în grupe și categorii funcționale după cum urmează:

Tabel nr. 12

Funcțiile pădurilor din amenajamentul luat în studiu

<i>Grupa, subgrupa și categoria funcțională</i>		<i>Suprafață</i>	
<i>Cod</i>	<i>Denumire</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>
Grupa I			
1A	Arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (T II)	0,90	-
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)	14,92	5
4B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III)	70,42	24
4H	Arboretele din păduri care protejează obiective speciale (T II)	1,60	1
5C	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare) (T I)	102,61	35
5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)	5,23	2
5P	Arboretele incluse în păduri naturale seculare de valoare deosebită (T II)	6,65	2
5U	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare (T II)	72,11	24
Total grupa I		274,44	93
Grupa II			
1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI);	19,65	7
Total grupa a II a		19,65	7
Total general		294,09	100

La nivelul UPI Baia Mare au fost analizate, conform prevederilor Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 3397 din 2012, u.a.-urile cu biodiversitate ridicată, inclusiv sub raportul dimensiunilor și vârstei arborilor, unii dintre aceștia având vârste apropiate de limita longevității, respectiv cu elemente de arboret cu vârste de peste 150 de ani, având frecvent

structură plurienă și relativ plurienă, conform criteriului 1 – naturalitate, constatându-se că în cuprinsul unității de producție nu există păduri virgine și/sau cvasivirgine.

Potrivit obiectivelor social economice generale preconizate mai sus, amenajamentul a atribuit următoarele funcții:

a) păduri cu funcții speciale de protecție- în care sunt incluse două categorii, și anume:

1. păduri pentru care nu se reglementează procesul de producție și în care se vor executa numai lucrări de igienă și conservare adecvate sau sunt excluse de la orice intervenție silviculturală. Aceste păduri se încadrează în grupa I funcțională categoriile: **A** – Arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (T_{II}) – **0,90 ha (sub 1%%)**, categoria **2A** - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argiloas 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}) – **14,92 ha (5%)**, categoria **4H** - Arboretele din păduri care protejază obiective speciale (T_{II}) – **1,60 ha (1%)**, categoria **5C** – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare) (T_I) – **102,61 ha (35%)**, categoria **5H** – Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T_{II}) – **5,23 ha (2%)**, categoria **5P** - Arboretele incluse în păduri naturale seculare de valoare deosebită (T_{II}) – **6,65 ha (2%)** și categoria **5U** - Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare (T_{II}) – **72,11 ha (24%)**. Suprafața totală a acestor păduri este de **204,02 ha (69%)**.

2. păduri în care se reglementează procesul de producție. Aceste păduri se încadrează în grupa a I-a funcțională, categoria **4B** – Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T_{III}) – **70,42 ha (24%)**. Suprafața totală a acestor păduri este de **70,42 ha (24%)**.

Suprafața totală a pădurilor încadrate în grupa I funcțională este de **274,44 ha (93%)**.

b) păduri cu funcții de producție și protecție – păduri în care prioritar este țelul de producție, urmărindu-se obținerea unor sortimente de lemn în cantități cât mai mari și mai valoroase, concomitent cu realizarea efectelor de protecție pe care le poate oferi pădurea. Aceste păduri se încadrează în grupa a II-a funcțională, categoria **1C** – arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T_{VI}) – **19,65 ha (7%)**. Suprafața totală a acestor păduri este de **19,65 ha (7%)**.

Pe ansamblul unității de producție și protecție au fost zonate în grupa I funcțională **274,44 ha (93%)** din arborete, iar în grupa a II-a funcțională **19,65 ha (7%)** din total arborete.

Pe tipuri funcționale situația se prezintă astfel:

<i>Tipul de categorie funcțională</i>	<i>Categoriile funcționale</i>	<i>Țeluri de gospodărire</i>	<i>Suprafața</i>	
			<i>ha</i>	<i>%</i>
T _I	5C	protecție absolută	102,61	35
T _{II}	1A, 2A, 4H, 5H, 5P, 5U	conservare deosebită	101,41	34
T _{III}	4B	protecție și producție	70,42	24
T _{VI}	Grupa a II a – 1C	producție și protecție	19,65	7
Total U.P.	*	*	294,09	100

A.1.3.1.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite

Potrivit obiectivelor social-economice, structurii actuale a pădurilor și funcțiilor atribuite, se impune constituirea a patru subunități, una de producție și protecție și trei de protecție.

Subunitatea de producție și protecție "A"- codru regulat – sortimente obișnuite, în suprafață de **90,07 ha (29%** - din total pădure), aparținând grupei funcționale I, categoria **4B**(T_{III}) și grupei funcționale a II-a, categoria **1C** (T_{VI}).

Subunitatea de protecție "M"- păduri supuse regimului de conservare deosebită, din care nu se recoltează lemn, în care se vor executa numai lucrări de conservare și în care sunt incluse arborete aparținând în întregime grupei I funcționale categoriile **1A, 2A, 4H, 5P, 5U**, având tipul funcțional T_{II}. Întreaga subunitate are o suprafață de **96,18 ha (31%** - din total pădure).

Subunitatea de protecție de tip "K"- rezervații de semințe, în care se vor executa numai lucrări de igienă și în care sunt incluse arborete aparținând în întregime grupei I funcționale categoria **5H** (T_{II}). Întreaga subunitate are o suprafață de **5,23 ha (2%** - din total pădure).

Subunitatea de protecție de tip "E"- rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, din care nu se recoltează lemn, în care nu s-au prevăzut lucrări silvotehnice și în care sunt incluse arborete aparținând în întregime grupei I funcționale categoria **5C** (T_I). Întreaga subunitate are o suprafață de **102,61 ha (33%** - din total pădure).

A.1.3.1.1.3. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Amenajamentul are ca sarcină ca prin măsurile organizatorice stabilite să aducă, apoi să mențină pădurile la o structură și o stare în care funcțiile atribuite atât arboretelor luate individual cât și pădurii în ansamblul ei, să poată fi îndeplinite cu maximum de eficiență. Această structură normală (optimă) se caracterizează printr-o repartiție echilibrată a arboretelor pe clase de vârstă, proporția speciilor cea mai indicată în raport cu cerințele economiei și condițiile staționale, cu o consistență și o productivitate corespunzătoare.

Structura actuală a arboretelor din amenajamentul luat în studiu, atât luate individual, cât și fondul productiv în ansamblul său, în care se regăsesc efectele prevederilor amenajamentelor precedente, dar mai ales efectul modului de aplicare a acestora, nu îndeplinește condițiile specifice unei structuri optime. Până la atingerea acestei structuri ideale se va derula un proces complex, pe parcursul unei perioade lungi de timp și acesta va avea caracter de specificitate pentru arboretele din fiecare subunitate de producție sau de protecție constituite în fiecare unitate de producție. În concluzie, se va tinde spre o anumită specializare a arboretelor pentru ca acestea să-și poată îndeplini la parametri maximi funcțiile și rolul atribuit.

Până la realizarea structurii optime a arboretelor acestea vor trece printr-o serie de structuri intermediare. Căile de dirijare a arboretelor și a pădurii în ansamblul său de la actuala structură către cea normală, cât și către cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare sunt: regimul, compoziția-țel, exploatabilitatea, tratamentul și ciclul.

Aceste elemente se intercondiționează reciproc și reprezintă bazele de amenajare (țelurile de gospodărire).

Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă) definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Ținând seama de caracteristicile speciilor majoritare (fag, gorun, stejar), de obiectivele economice fixate, cât și de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacității de producție și de protecție a pădurilor, regimul indicat este cel al codrului cu regenerare din sămânță.

Adoptarea regimului codru pentru marea majoritate a arboretelor corespunde atât sub aspectul menținerii ecosistemelor naturale cât și din punct de vedere al funcțiilor de protecție și de producție atribuite arboretelor din amenajamentul luat în studiu.

Compoziția – țel

Compoziția țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice. Ca bază de amenajare, ea se exprimă prin compoziția-țel finală, compoziția-țel la exploatabilitate și compoziția - țel de regenerare.

Pentru fiecare arboret studiat, amenajamentul a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor economice și sociale

atribuite și stării arboretelor existente. În descrierea parcelară, compoziția-țel este redată în mod diferențiat:

- **compoziția la exploatabilitate** este trecută pentru arboretele neexploatabile și preexploatabile. Ea reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității în raport cu compoziția actuală și posibilitățile de modificare a ei prin intervențiile ce se vor executa. În acest sens, în documentarea planurilor de îngrijire a arboretelor se fac unele recomandări privind intensitatea și modul de execuție a acestora pentru realizarea compoziției dorite.

- **compoziția de regenerare** este redată numai pentru arboretele exploatabile în prezent și cele ce vor deveni exploatabile în prima perioadă de amenajament (deceniul I + II). La stabilirea acesteia s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului fundamental de pădure, de *Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor* – ediția 1987 și *Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor* - ediția 1988.

În realizarea compozițiilor de regenerare un accent deosebit se va pune pe asigurarea regenerării naturale din sămânță cu specii valoroase din punct de vedere economic (fag, gorun, stejar) în proporție de cel puțin 70%. În completarea regenerărilor naturale se vor introduce specii de amestec: paltin, cireș, frasin precum și (acolo unde condițiile staționale le sunt favorabile) stejar roșu și diverse rășinoase. În zonele mlăștinoase va fi folosit aninul negru. Compoziția-țel (optimă) s-a stabilit pentru fiecare tip de pădure aceasta fiind cea corespunzătoare tipului natural fundamental.

Tratamentul

Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile săși poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

La alegerea tratamentelor s-a ținut seama de asemenea de următoarele considerente:

- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, relativ pluriene sau pluriene, naturale sau de tip natural;
- asigurarea permanenței pădurii prin evitarea intervențiilor care duc la descoperirea solului pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite;

- promovarea cu precădere a regenerărilor naturale cu specii autohtone de valoare economică ridicată (fag, gorun, gârniță, etc.);
- luarea în considerare a condițiilor ecologice, a funcțiilor atribuite fiecărui arboret și a cerințelor social-economice respective.

Desigur că pe lângă aceste considerente de ordin general în alegerea tratamentelor s-a ținut cont în primul rând de structura actuală și în special de compoziția și starea arboretelor.

Astfel s-au adoptat, ținând cont, în special de structura arboretelor, formațiile forestiere, zonarea funcțională, respectiv tipurile de categorii funcționale, s-a adoptat **tratamentul tăierilor progresive (în ochiuri).**

Exploatabilitatea

Definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă în cazul structurilor de codru regulat (cazul în speță), prin vârsta exploatabilității.

Exploatabilitatea adoptată este cea tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională. Exploatabilitatea tehnică reprezintă momentul când creșterea medie a volumului corespunzător sortimentului fixat ca țel de producție este maximă. În descrierea parcelară vârsta exploatabilității este redată pentru fiecare arboret (u.a.) în funcție de specia majoritară (elementul majoritar), proveniența și clasa de producție a acesteia.

Pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională, exploatabilitatea s-a definit pentru fiecare arboret în parte, prin vârsta exploatabilității de protecție. În descrierea parcelară vârsta exploatabilității de protecție este redată pentru fiecare arboret în funcție de specia majoritară (elementul majoritar), proveniența și clasa de producție a acesteia și de intensitatea funcției de protecție.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție excluse de la reglementarea procesului de producție nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, acestea urmând să fie gospodărite în regim de conservare prin lucrări speciale de conservare.

Pentru arboretele din tipul I funcțional, încadrate în SUP "E" nu s-au adoptat vârste ale exploatabilității de protecție, acestea urmând să fie gospodărite în regim natural, fără niciun fel de intervenție.

Vârsta medie a exploatabilității pentru arboretele din S.U.P. „A” este de 107 ani.

Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a adoptat avându-se în vedere media vârstei exploatabilității la principalele specii de bază din cadrul subunității de codru regulat (fag, gorun, molid), aceasta rezultând prin prelucrarea datelor la calculator.

Ținând cont de starea actuală a arboretelor, de formațiile forestiere existente în cadrul unității de producție și protecție (gorunete pure, fâgetele pure de dealuri, goruneto-fâgete, șleauri de deal cu gorun, fâgete amestecate, aninișuri de anin negru), de vârsta medie a exploatabilității și de ciclul adoptat la amenajarea anterioară, s-a stabilit un ciclu de 120 de ani pentru SUP „A”.

A.1.4. Informații privind producția care se va realiza

Pentru UP I Baia Mare a fost elaborat planul decenal ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **318 mc/an**;
- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire - curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **141 mc/an (5 mc + 136 mc)**;
- prin planul lucrărilor de conservare (masă lemnoasă rezultată în urma executării tăierilor de conservare) se va extrage un volum de masă lemnoasă de 2 mc/an;
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 82 mc/an.

A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice prevăzute. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat tabelar astfel:

Tabel nr. 13

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

<i>Tratamentul</i>	<i>G.F.</i>	<i>Suprafața de parcurs</i> <i>(ha)</i>	<i>Volum de extras</i> <i>(mc)</i>	<i>Posibilitatea pe specii</i> <i>mc/an</i>
--------------------	-------------	--	---------------------------------------	--

		<i>Totală</i>	<i>Anuală</i>	<i>Total</i>	<i>Anual</i>	<i>FA</i>	<i>GO</i>
T. progresive	I	35,63	3,56	3180	318	289	29
	II	-	-	-	-	-	-
<i>Total</i>	<i>I+II</i>	<i>35,63</i>	<i>3,56</i>	<i>3180</i>	<i>318</i>	<i>289</i>	<i>29</i>
<i>Total U.P.</i>	<i>I</i>	35,63	3,56	3180	318	289	29
	<i>II</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>I+II</i>	<i>35,63</i>	<i>3,56</i>	<i>3180</i>	<i>318</i>	<i>289</i>	<i>29</i>

Concluzii

- *tăieri progresive de insamantare* au fost prevăzute a se executa în făgete amestecate, gorunete pe o suprafață de 13.42 ha, în u.a.: 230, cu un volum de 2202 mc, cu un procent de extras de 31%.
- *tăieri progresive de racordare* se vor executa pe o suprafață de 22.21 ha în u.a.: 47D, cu un volum de extras de 978 mc.

A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări 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, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- crearea condițiilor de dezvoltare a semințșurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție.

1.4.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

1.4.2.1.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

Arboretele încadrate în tipul I de categorii funcționale sunt cele care constituie subunitatea de protecție S.U.P. E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (rezervația naturală „*Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare*”), în suprafață de 102,61 ha.

Gospodărirea acestor păduri se va face în mod natural, deoarece în aceste păduri sunt interzise, prin lege, recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv tăierile de igienă și lucrările de îngrijire, precum și alte activități care ar putea deregla echilibrul ecologic.

Eventualele lucrări de împădurire, pentru care se obțin aprobările legale, se vor efectua numai cu material de împădurire de proveniență locală. Accesul turiștilor în această subunitate se permite doar pe potecile turistice marcate corespunzător. Din considerentele de mai sus, se va acorda o atenție deosebită pazei și protecției acestor păduri luându-se măsuri severe împotriva celor care încalcă prevederile regimului de protecție integrală.

Rezervația naturală „*Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare*” a fost constituită în baza *Legii nr. 5/2000 actualizată, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secția a III-a – zone protejate, 2.0 rezervații și monumente ale naturii*.

Rezervația este încadrată în categoria a IV-a IUCN și are ca scop protejarea populației spontane de castan comestibil din depresiunea Baia Mare, situată la limita nordică naturală a arealului de răspândire a speciei din Europa.

Rezervația se situează pe marginea sudică a munților Igniș, în zona sa centrală, până la zona de racord cu depresiunea Baia Mare. Vegetația corespunzătoare acestei zone este: castanul comestibil - *Castanea sativa*, stejar - *Quercus robur*, paltin - *Acer pseudoplatanus*, tei argintiu - *Tilia tomentosa*, cires - *Cerasus avium*, alun - *Corylus avellana*, paducel - *Crataegus sp.*, afin vanat - *Vaccinium uliginosum*, iarba neagra - *Calluna vulgaris*, muschi de turba - *Polytricum sp.*

Rezervația naturală „*Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare*”, nu are plan de management aprobat.

6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

În cadrul unității de producție și protecție există arborete cu funcții speciale de protecție din tipul II - categoria funcțională **1A** în suprafață de **0,90** ha, categoria funcțională **2A** în suprafață de **14,92** ha, categoria funcțională **4H** în suprafață de **1,60** ha, categoria funcțională **5P** în suprafață de **16,55** ha și categoria funcțională **5U** în suprafață de **62,21** ha, acestea făcând obiectul subunității de protecție „**M**” - păduri supuse regimului de conservare deosebită în suprafață totală de **96,18** ha, în care se vor executa numai lucrări speciale de conservare, tăieri de igienă și rărituri. Arboretele din grupa I, categoria funcțională **5H**, în suprafață de **5,23** ha, fac obiectul subunității de protecție „**K**” – rezervații de semințe, în care se vor executa tăieri de igienă.

Se face mențiunea că volumele de extras prin tăieri de conservare din aceste arborete, au caracter orientativ și că acestea nu vor fi incluse în cuantumul posibilității de produse principale, luându-se în considerare numai la întocmirea bilanțului de folosire a masei lemnoase.

Având în vedere că tuturor acestor arborete li s-au atribuit funcții de protecție, gospodărirea lor se va face ținând seama de acest fapt.

Astfel intervențiile din cadrul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (rărituri) se vor executa cu intensități mai mici decât pentru restul arboretelor pentru a evita scăderea consistenței.

De asemenea în cazul tăierilor de igienă, cantitățile de lemn ce se vor extrage nu vor depăși 0,5-1,0 m³/an/ha, cu excepția unor calamități sau a altor situații extreme.

Pentru că obiectivele îndeplinite de aceste arborete sunt de protecție, ele vor fi conduse spre vârste înaintate, când prin lucrări de conservare, vor fi regenerare treptat, de-a lungul timpului.

Procentul de extras prevăzut în arboretele din S.U.P. „M”, propuse a fi parcurs cu tăieri de conservare, în funcție de condițiile reale, concrete și de țelurile urmărite, sunt de 10% în u.a. 78I și de 12% în u.a. 79, fiind arborete de castan comestibil cu gorun și arborete de gorun cu fag, cu vârste înaintate (170, respectiv 190 ani).

De asemenea s-au propus lucrări de ajutorarea regenerării naturale pentru favorizarea instalării semințșului (mobilizarea solului) în u.a. 78I sau lucrări de îngrijire a semințșului deja instalat (recepări și descopleșiri) în u.a. 230.

În tabelul care urmează este redat volumul anual de extras pe specii din tăieri de conservare:

Tabelul nr. 14

<i>S.U.P.</i>	<i>Suprafața - ha-</i>		<i>Volum - m³-</i>		<i>Posibilitatea anuală pe specii m³/an</i>
	<i>Totală</i>	<i>Anuală</i>	<i>Total</i>	<i>Anual</i>	<i>CAS</i>
“M”	0,81	0,08	20	2	2
Total	0,81	0,08	20	2	2

Extragerea materialului lemnos se va face doar cu mijloace hipo, interzicându-se categoric tracțiunea mecanică. De asemenea în aceste arborete se va interzice pășunatul.

A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri).

Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor planificate de amenajament este acela de a favoriza formarea de structuri optime arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.

Curățirile se vor executa pe o suprafață totală de **22,21 ha**, cu un volum de extras de **48 m³/deceniu**. Intensitatea intervenției la curățiri pe ansamblu este de **2,3 m³/an/ha**. Periodicitatea medie la curățiri este de 3-5 ani.

Răriturile se vor executa pe o suprafață totală de **57,81 ha**, cu un volum de extras de **1356 m³/deceniu**. Intensitatea intervenției la rărituri pe ansamblu este de **23,5 m³/an/ha**. Periodicitatea medie la rărituri este de 5-8 ani.

În arboretele cu consistență variabilă (0,8-0,9), care sunt propuse a se parcurge cu rărituri sau curățiri, proiectantul, pe baza experienței locale a ocolului silvic, a propus lucrarea pe întreaga suprafață, iar procentele de extras sunt mai mici cu 20-50% din procentele orientative recomandate de normele tehnice.

Degajări nu au fost propuse în actualul deceniu, dar aceste lucrări se pot executa în arboretele nou înființate sau în regenerările naturale din UP.

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe lucrări propuse și specii este prezentată grafic și tabelar mai jos:

Tabel nr. 15

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	FA	CAS	CA	PI	STR	MO	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III - VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	III - VI	22,21	2,22	48	5	1	4	-	-	-	-	-	-		
	Total	22,21	2,22	48	5	1	4	-	-	-	-	-	-		
Rărituri	II	40,52	4,05	885	89	13	-	23	31	6	6	-	3	4	3
	III - VI	17,29	1,73	471	47	6	6	-	23	-	2	9	1	-	-
	Total	57,81	5,78	1356	136	19	6	23	54	6	8	9	4	4	3
Total produse secundare	II	40,52	4,05	885	89	13	-	23	31	6	6	-	3	4	3
	III - VI	39,50	3,95	519	52	7	10	-	23	-	2	9	1	-	-
	Total	80,02	8,00	1404	141	20	10	23	54	6	8	9	4	4	3
T. de igienă	Total	97,23	97,23	817	82	29	23	11	3	5	1	2	3	4	1

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

- 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 de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;

- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- 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.

➤ anticipat parcurgerii arboretelor cu curățiri se va realiza accesibilizarea acestora, prin deschiderea de poteci de colectare a lemnului ce va rezulta, lățimea acestora fiind de 1-1,5 m.

➤ executarea curățirilor în sezonul de vegetație, sezon în care proporția amestecurilor se realizează mai ușor.

➤ colectarea lemnului care rezultă din curățiri se va face folosindu-se numai mijloace de tracțiune animală, iar în cazul răriturilor se va interzice categoric folosirea tractoarelor forestiere.

➤ pentru evitarea rănirii arborilor de viitor aflați de-a lungul căilor de colectare a lemnului rezultat din rărituri, acestea se vor proteja cu manșoane și lonjeroane.

La executarea lucrărilor de îngrijire se va acorda prioritate curățirilor și răriturilor prevăzute în arboretele cu consistență plină neparcurse anterior cu astfel de lucrări. Potrivit *Codului Silvic*, suprafața arboretelor prevăzute în amenajamentul silvic a fi parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală, iar volumul prevăzut prin amenajamentul silvic pentru extragere prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor.

În situațiile în care arboretele ce nu au fost propuse de actualul amenajament cu lucrări de îngrijire, dar ajung în decursul deceniului să îndeplinească condițiile corespunzătoare executării acestor lucrări, organele silvice au obligația să realizeze degajări, curățiri sau rărituri și în aceste arborete.

De asemenea în cazul apariției unor fenomene naturale care produc calamități arboretelor (doborâturi de vânt sau rupturi de zăpadă) se vor executa toate lucrările necesare în arboretele respective, chiar dacă nu sunt prevăzute în plan, anticiparea unor astfel de fenomene fiind imposibilă. Produsele accidentale se recoltează integral.

A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă

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).

Din tăieri de igienă se estimează că va rezulta un volum anual de 82 mc, de pe o suprafață anuală de 97.23 ha.

A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale

În arboretele afectate de factori destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, uscure, atac de dăunători, incendieri etc.) se vor executa tăieri accidentale I sau II (atunci când volumul de masă lemnoasă necesar de extras depășește 5 mc/an/ha). Tăierile accidentale I se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă depășește $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, volumul materialului lemnos rezultat se va precomta din posibilitatea de produse principale stabilită de amenajament. Tăierile accidentale II se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mică decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, iar în acest caz volumul lemnos rezultat nu se precomtează ci va fi înregistrat la produse secundare.

Chiar dacă aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul ocolului nu trebuie subestimat riscul producerii acestora în continuare. Ca urmare personalul ocolului silvic va trebui să pună în practică ansamblul de măsuri, recomandate prin amenajamentul silvic, ce vizează mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului

A.1.4.6.1. Potențial cinegetic

Teritoriul unității de producție și protecție se suprapune peste fondul cinegetic (F.C.) nr. 32 **SASAR**, având o suprafață de 13.524,00 ha, fond gestionat de **AJVPS MARAMUREȘ**. Acest fond cuprinde păduri, pășuni, terenuri arabile și alte terenuri.

Vânatul principal este reprezentat de cerbul comun (*Cervus elaphus*) și urs (*Ursus arctos*), iar cel secundar de căprior (*Capreolus capreolus*) și mistreț (*Sus scrofa*). Biotopul corespunzător vânatului principal îl constituie pădurile întinse, bogate în specii, străbătute de ape și întrerupte de poieni. Unitatea de producție și protecție constituie un spațiu foarte potrivit deoarece cuprinde multe arborete tinere și de vârste mijlocii care produc fructe și oferă un loc bun pentru adăpost. Condițiile naturale sunt prielnice, cu excepția perioadei de iarnă, când stratul de zăpadă este gros și acoperit cu crustă.

Alte specii de interes vânătorească întâlnite în U.P. în studiu sunt: vulpea (*Vulpes vulpes*), lupul (*Canis lupus*), iepurele comun (*Lepus europeus*), jderul de copac

(Martes martes), jderul de piatră (Martes foina), nevăstuica (Mustela nivalis), bizamul, râsul (Felis lynx), pisica sălbatică (Felis silvestris), viezurele (Meles meles), dihorul (Putorius putorius), vidra (Lutra lutra) și ieruncile (Tetrastes bonasia).

Compoziția actuală a arboretelor este corespunzătoare cerințelor de hrană ale speciilor de vânat.

Vătămările produse de vânat (roaderi ale scoarței și mâncarea mugurilor terminali ai exemplarelor tinere – provocate de către cervide și decojirile produse de urs) s-au produs, cu precădere, asupra exemplarelor tinere de molid din regenerările naturale și artificiale.

Hrănitorele existente pe raza unității de producție nu reușesc să asigure, decât parțial, necesarul de hrană pe perioada iernii.

Un potențial pericol pentru vânat îl reprezintă braconajul și câinii de la stânilor din zonă.

Instalațiile cinegetice, în trecut, au fost bine reprezentate, dar în momentul de față multe observatoare au fost devastate, distruse și anumite componente furate. În vederea reglementării situației acestor efective către nivelul optim și menținerea lor în continuare, se impun o serie de măsuri din care enumerăm:

- paza eficientă a vânatului;
- asigurarea liniștei vânatului;
- urmărirea evoluției efectivelor de vânat;
- combaterea dăunătorilor vânatului;
- asigurarea unui inventar minim de instalații de vânătoare;
- asigurarea hranei suplimentare a vânatului;
- respectarea cu strictețe a sezonului și condițiilor de vânătoare stabilite de lege.

Studiul general al amenajamentului la nivel de ocol conține o analiză mai amănunțită asupra întregii organizări a producției cinegetice și a măsurilor necesare pentru optimizarea ei.

A.1.4.6.2. Potențial salmonicol

Rețeaua hidrografică din raza U.P. este foarte bine reprezentată și face parte din fondul de pescuit nr. 2 – „Firiza”, nr. 29 – “Lacu Bodi - Ferneziu” și nr. 30 – “Lacul Firiza”.

Lungimea totală a apelor populate cu păstrăv este de 23 km, din care cca. 8 km în U.P. în studiu. În întreg fondul de pescuit există 236 metri liniari de cascade și 300 mp de toplite.

Valea Firiza, cu principalii săi afluenți, are ape bune pentru creșterea salmonidelor, îndeplinind următoarele condiții:

- sunt limpezi, în cea mai mare parte și străbat zone cu roci tari;
- debitul este în general constant, apele sunt reci, cu o temperatură ce nu trece de 22°C;
- au 5-7 cm³ de oxigen dizolvat la un litru de apă. Aceste ape își câștigă oxigen dizolvat prin izbirea de pietre, de maluri, trecerea peste arbori, bolovani;
- asigură hrană suficientă păstrăvilor;
- văile au locuri bune pentru ascunziș (bolovani mari, stânci, scobituri în mal, arbori căzuți în apă).

Afluenții secundari ai văii Firiza ar putea fi populați cu salmonide deoarece apele sunt curate, nepoluate sau foarte puțin poluate, bine oxigenate și cu intervale scurte de turbiditate ridicată.

În apele din U.P. în studiu întâlnim: păstrăvul indigen (*Salmo trutta fario*), porcușorul (*Gobio gobio*), lipanul (*Thymallus thymallus*), cleanul (*Leuciscus cephalus cephalus*), mreana (*Barbus barbus barbus*), moioaga (*Barbus meridionalis petenyi*), iar dintre peștii secundari: cleanul (*Leuciscus cephalus*) și alte specii de pești de o valoare piscicolă mai redusă: zglăvoaca (*Cottus gobio*), boișteanul (*Phoxinus phoxinus*), grindelul (*Noemacheilus barbatulus*), etc.

În ultimele perioade efectivul de salmonidae a scăzut sistematic, mai ales, din cauza braconajului, practicat în tot timpul anului, dar mai ales în perioada de înmulțire „bătaia păstrăvului” (15 septembrie - 15 octombrie), când capturarea păstrăvului este ușoară.

Pentru a spori efectivul de salmonidae, deoarece cel existent nu reflectă potențialul salmonicol al acestor ape, se impune a se lua o serie de măsuri pentru mărirea capacității biogene, astfel:

- combaterea braconajului;
- exploatarea forestieră să se efectueze în așa fel încât să se evite târârea materialului lemnos prin albiile minore ale pâraielor, distrugând mediul specific, „ascunzătorile” salmonidelor;
- reducerea poluării, în special cu rumeguș și cu produsele petroliere utilizate la utilele folosite la exploatarea lemnului;
- întreținerea corespunzătoare a cascadelor, pragurilor și construirea de „pintenii” cu rol de protejare a peștilor în timpul viiturilor mari;
- popularea cu puiți din toplițe special amenajate;
- intensificarea măsurilor de pază.

A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice din U.P. permit dezvoltarea unor specii din flora spontană forestieră, a căror fructe au făcut și mai pot face obiectul recoltării și valorificării pe plan local sau la export.

Dintre speciile din flora spontană care ar putea face obiectul recoltării fructelor de pădure, mai importante, datorită frecvenței cu care se întâlnesc, sunt următoarele: afinul (*Vaccinium myrthillus*), zmeurul (*Rubus idaeus*), murul (*Rubus hirtus*), merișorul (*Vaccinium vitis-idaea*), socul (*Sambucus nigra*), socul roșu (*Sambucus racemosa*), măceșul (*Rosa canina*), alunul (*Corylus avellana*), etc.

Pe baza cantităților de fructe de pădure recoltate în ultimii ani din cuprinsul unității de producție, se preconizează că, pe viitor, se pot recolta cantități destul de însemnate de fructe de pădure.

Factorii care influențează producția anuală de fructe de pădure sunt următorii :

- condițiile staționale;
- potențialul biologic al speciei;
- gradul de luminare;
- dezvoltarea speciilor forestiere în suprafețele respective;
- frecvența unor fenomene climatice nefavorabile (înghețuri târzii, secete prelungite, etc.).

În condițiile actualei economii de piață, apariția competitorilor particulari a determinat reducerea substanțială a cantităților de fructe de pădure. Orientarea culegătorilor de fructe de pădure către întreprinzătorii particulari este determinată de prețurile mai convenabile și plata imediată a serviciilor.

A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile

Având în vedere condițiile staționale specifice U.P. în studiu, ciupercile ar putea constitui o importantă sursă de venit pentru ocol, unul dintre principalele inconveniente fiind variabilitatea mare a recoltelor de la an la an, variabilitate condiționată de factorii climatici. Dintre speciile mai cunoscute și care ar putea face obiectul recoltărilor, menționăm următoarele: ghebele (*Armillaria mellea*), hribii (*Boletus edulis*), gălbiorii (*Cantharellus cibarius*), ciupercile de bălegar (*Psalliota campestris*), piciorul căprioarei (*Microlepiota procera*), care se întâlnește prin pășunile din jurul pădurilor. Destul de des întâlnite, dar fără importanță economică, mai amintim : iutarii (*Lactarius piperatus*), vinecioarele/vinețelele/pânișoarele (*Russula sp.*), creasta cocoșului (*Clavaria botrytis*), bureții de rouă (*Marasmius oreades*), etc.

Și aici putem vorbi de fluctuații foarte mari a cantităților de ciuperci, deoarece există ani când recoltele sunt aproape inexistente, dar și ani când sunt din abundență.

Fiecare specie de ciuperci preferă anumite zone - culegătorii de ciuperci sunt cei care cunosc aceste locuri. În ultimii ani ocolul nu a mai organizat recoltări de ciuperci, limitându-se să obțină o cotă parte din câștigurile unor firme. Sunt recoltate cantități mari de ciuperci de către persoane particulare, care fie le valorifică la aceste firme, fie le consumă sau le valorifică pe cont propriu. Culesul este efectuat necorespunzător, ciupercile fiind smulse, ceea ce va afecta producția în viitor.

A.1.4.6.5. Resurse melifere

Speciile melifere de cea mai mare importanță din cadrul unității de producție sunt : zmeurul (*Rubus idaeus*) și zburătoarea (*Chamaenerion angustifolium*) care cresc în „tăieturi”, dar și alte specii ce se dezvoltă în fondul forestier. O altă sursă meliferă o reprezintă iarba din fânețe și din culturile agricole (trifoi, lucernă), limitrofe pădurii.

În cuprinsul U.P. nu există stupi de albine proprietate a ocolului silvic. Avînd în vedere diversitatea speciilor melifere existente în raza U.P. în studiu, considerăm că se poate asigura pastoralul (în zona fondului forestier și, mai ales în afara acestuia - în pășunile și fânețele limitrofe fondului forestier) pentru cca. 150 - 200 de familii de albine.

A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri

În cadrul teritoriului luat în studiu nu există răchitării cultivate sau naturale.

A.1.4.6.7. Semințe forestiere

În cadrul U.P.-ului există o unitate amenajistică (43A) cu suprafața de 5,23 ha, constituită ca rezervație de semințe.

Se prezintă în tabelul 7.6.1. speciile pentru care s-a constituit rezervația de semințe precum și codul rezervației.

Tabelul nr. 16

U.P.	u.a.	Suprafața	Indicativul din catalog	Specia
I	43A	5,23	GO – A150-3	gorun
Total		5,23	-	-

Semințele se culeg din semincerii aleși conform instrucțiunilor tehnice, arbori de regulă situați în etajul dominant, care prin însușirile lor fenotipice denotă un genotip superior.

Acest arboret va fi parcurs doar cu tăieri de igienă și va fi condus până la vârsta exploatabilității fiziologice, când va fi exploatat prin lucrări de conservare.

A.1.4.6.8. Alte produse

Pe lângă produsele amintite în cadrul terenului luat în studiu mai pot fi recoltate și plante medicinale, furaje, pomi de iarnă, nuiiele de mesteacăn, fân pentru vânat și vite, etc.

A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

A.2. Localizarea geografică și administrativă

A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP I Baia Mare luat în studiu

Unitatea de producție și protecție ***I – BAIA MARE***, în suprafață totală de **308,69** ha, este situată în partea sudică a Munților Igriș, în bazinul râului Săsar, afluent de dreapta al râului Lăpuș, din bazinul râului Someș. Pădurile U.P. sunt puternic fărâmițate, ca urmare a retrocedărilor de fond forestier în baza legilor fondului funciar.

Din punct de vedere administrativ suprafața ocolului este situată în județul Maramures, pădurile fiind situate în raza Municipiului Baia Mare și orașului Tăuții Măgherauș.

Amplasamentul fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. I BAIA MARE, în cea mai mare parte se suprapune cu situl Natura 2000 „Arboretele de castan comestibil de la BAIA MARE - ROSCI0003.

A.2.2. Coordonatele Stereo 70

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale poligonului care include teritoriul luat în studiu sunt prezentate în tabelul nr. 17.

Tabelul 17. Coordonatele Stereo 70 pentru amenajamentul luat in studiu**U.P. I Baia Mare**

<i>Nr.crt</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
1	685148.0342	393069.4395
2	685155.0577	393107.2791
3	685097.5541	393097.1169
4	685099.0413	393072.8265
5	685132.7502	393074.8095
6	685134.4852	393066.1343
7	693093.8604	393480.4116
8	692881.5745	393694.4751
9	692815.1965	393597.4135
10	692760.1634	393670.2001
11	692696.8681	393632.5983
12	692888.0699	393386.4832
13	692692.2546	394909.1753
14	692663.8987	394615.6521
15	692566.4460	394557.8752
16	692567.2543	394442.3303
17	692393.6254	394170.7233
18	692350.7850	394087.5630
19	692364.1200	394049.1454
20	692330.2104	393999.7301
21	692369.9740	393958.3534
22	692382.3264	393871.1984
23	692325.7004	393721.5727
24	692262.9961	393641.1571
25	692285.8246	393552.3040
26	692367.5180	393514.5373
27	692443.8379	393634.6935
28	692650.7988	393633.5512
29	692778.5205	393702.8084
30	693090.0914	394029.9700
31	693196.1304	393974.8503
32	693257.0600	393938.0193
33	693343.1332	393952.9427
34	693361.8658	393915.1602
35	693491.3813	393853.6397
36	693703.6916	393559.5550
37	693830.8194	393616.2506
38	693906.6208	393572.7489
39	694057.8944	393761.2667
40	694089.2944	394020.1196
41	694269.2571	394049.0781

42	694359.5881	393996.2627
43	694463.0472	394139.0854
44	694553.1755	394079.3741
45	694617.0597	394071.9893
46	694657.9911	393879.5804
47	694723.8725	393846.5074
48	694764.4490	393876.8272
49	694883.4665	393655.5580
50	694971.1178	393592.0331
51	695020.3653	393378.4874
52	694982.0655	393293.9370
53	694974.5569	393106.4509
54	694897.7855	392945.9348
55	691494.6107	393725.4413
56	691659.7492	393865.0249
57	691808.3909	393980.8447
58	691818.8055	394080.1377
59	691737.5230	394229.6009
60	691785.5943	394332.2602
61	691782.4494	394488.6814
62	691832.9617	394633.1621
63	692046.2985	394770.7907
64	692006.4015	394937.6540
65	691990.4045	394994.0424
66	691834.9387	394978.3865
67	691686.4469	395149.1491
68	691605.2196	395390.0527
69	691291.4798	395412.1094
70	691171.6580	395527.2909
71	691270.4412	395604.2390
72	691231.8565	395666.6311
73	691349.5313	395715.1442
74	691425.4261	395770.3480
75	691501.5204	396012.6009
76	691483.3301	396242.4765
77	691564.5108	396275.4481
78	691820.9200	396225.0570
79	691857.2269	396264.4848
80	691985.5990	396211.8724
81	692063.8675	396074.0763
82	692159.6151	396054.3518
83	690274.3757	397105.7632
84	690275.9270	397132.9210
85	690242.3162	397150.1439

86	690221.8914	397115.8199
87	692113.5911	396175.4928
88	692153.3217	396253.7405
89	692142.9972	396308.7502
90	692160.5880	396349.0000
91	692002.0940	396379.7727
92	691854.7798	396486.6245
93	691775.8585	396508.2429
94	691776.0859	396574.0019
95	691693.2083	396553.8451
96	691615.4323	396564.6783
97	691622.8055	396449.8643
98	691632.1312	396448.6609
99	691633.9362	396423.0904
100	691755.7970	396425.4428
101	691863.4036	396379.2952
102	691917.3610	396293.3311
103	692010.9014	396303.3285
104	693884.5202	395195.3377
105	693887.9015	395259.4395
106	693957.5870	395297.0558
107	693958.0646	395336.8242
108	694117.6188	395317.2358
109	694292.4015	395355.3973
110	694357.7957	395324.3477
111	694361.7923	395353.5939
112	694229.6800	395400.1680
113	694146.8489	395367.7276
114	694142.5180	395403.3120
115	694066.4380	395412.3480
116	694071.9020	395378.1300
117	693964.6390	395419.8160
118	693938.6048	395433.6353
119	693874.9750	395417.5970
120	693834.4430	395417.7620
121	693833.6700	395326.7800
122	693882.4668	395316.9675
123	693828.6792	395263.6766
124	693771.0661	395272.2296
125	693777.7661	395171.4668
126	692610.9487	395295.3653
127	692610.4989	395343.9581
128	692307.2893	395707.1494
129	692179.4155	395546.6174

130	692109.9183	395332.2489
131	692144.5475	395317.4034
132	692171.5312	395249.9239
133	692510.0868	395278.4847
134	692516.9665	395292.5652
135	696978.7840	396176.1710
136	696984.6360	396216.7530
137	696777.8300	396074.1070
138	687819.4624	395415.6618
139	687744.5998	395515.0590
140	687705.2247	395480.4988
141	687645.9424	395507.2792
142	687666.2141	395605.1117
143	687549.0879	395587.4859
144	687536.8610	395555.7202
145	687695.6243	395412.2939
146	689694.0288	395668.4051
147	689577.7972	395947.0772
148	689428.2599	396100.5531
149	689255.6603	396165.7895
150	689181.1373	396592.9581
151	689103.9231	396511.3281
152	689137.8745	396030.3654
153	689371.6139	395763.2647
154	689476.6923	395728.6102
155	689586.8638	395666.0727
156	687637.6407	394864.9761
157	687621.7592	395016.2148
158	687706.9924	395149.5764
159	687675.7972	395222.9631
160	687451.5942	395401.0456
161	687337.7592	395382.6763
162	687340.5695	395340.5098
163	687176.9297	395297.2512
164	687177.5873	395393.9781
165	687045.1485	395440.6757
166	687015.2595	395290.3189
167	686938.9170	395328.1315
168	686927.6571	395374.7201
169	686785.3971	395320.7545
170	686747.2814	395379.5128
171	686812.6901	395362.1065
172	686891.2556	395454.1673
173	686817.1195	395555.2797

174	686677.2374	395546.9080
175	686663.5893	395527.5653
176	686695.4928	395481.3182
177	686656.8526	395482.3408
178	686642.8406	395614.5490
179	686559.6851	395620.9873
180	686522.8234	395490.7162
181	686423.5277	395513.1975
182	686418.6325	395391.4852
183	686463.3341	395381.1449
184	686470.0789	395319.8379
185	686814.4853	395116.2315
186	686891.4417	395145.4157
187	687085.2189	395002.6327
188	687182.3872	395027.9557
189	687320.1336	394922.7544
190	687537.9646	394977.7107
191	687589.6239	395042.3820
192	687502.9477	395281.8876
193	687434.4913	395315.1744
194	687405.0170	395258.7455
195	687207.4365	395512.5865
196	687314.8905	395562.0329
197	687299.5211	395632.5709
198	687307.8504	395681.1439
199	687346.8116	395847.5920
200	687080.6349	395947.4881
201	687023.3129	395979.5560
202	686978.5146	396017.6073
203	686968.3500	395965.1215
204	686854.1411	395885.7513
205	686803.9022	395918.2373
206	686851.3112	395957.1356
207	686733.2532	395993.2336
208	686649.7363	395944.7747
209	686836.6772	395625.3812
210	686970.6863	395607.5361
211	687047.9022	395656.8505
212	688493.6579	395233.2260
213	688078.3388	395330.4595
214	687794.7777	395257.3743
215	687561.0685	395337.1417
216	687220.5821	395446.3562
217	687024.6582	395504.7694

218	686893.2898	395509.2428
219	686663.8906	395594.7850
220	686682.0522	395749.4410
221	686631.9112	395749.5986
222	686624.2736	395855.6608
223	688466.1346	394591.5925
224	688490.5599	394771.2408
225	688405.7896	394650.5172
226	688320.5402	394609.3178
227	687252.8731	394028.2901
228	687343.5896	394371.0671
229	687279.5739	394529.1880
230	687265.0705	394695.5043
231	687212.5569	394699.2755
232	687215.1884	394664.6726
233	687010.6343	394674.0123
234	687005.1143	394790.2248
235	686897.6636	394790.2248
236	686861.4197	394746.5754
237	686787.0928	394760.8522
238	686768.3561	394706.9221
239	686716.1119	394667.3239
240	686490.3543	394598.7355
241	686544.0922	394602.2483
242	686552.2061	394580.2669
243	686615.1927	394596.9215
244	686810.2258	394599.8884
245	686728.7477	394528.7178
246	686758.4210	394489.1825
247	686725.5498	394421.9383
248	686746.7560	394419.6230
249	686776.9920	394488.4740
250	686833.4863	394463.5192
251	686802.3214	394352.6994
252	686766.8338	394331.8661
253	686760.3566	394280.0334
254	686727.2118	394245.8944
255	686758.8280	394200.5099
256	686749.8099	394162.4488
257	686757.4465	394119.2051
258	686719.4154	394055.5885
259	686629.8270	394079.4260
260	686651.0643	394116.5109
261	686619.8875	394111.8064

262	686595.5864	394093.6976
263	686573.4855	394045.1202
264	686683.2486	394021.2621
265	686905.9468	394198.5406
266	687159.9531	394348.0590
267	687186.7453	394263.5388
268	687135.2077	394162.1391
269	686527.2053	393737.6606
270	686784.2827	393778.6835
271	686965.8498	393771.5661
272	686937.3339	393691.0734
273	687173.6953	393621.7932
274	687379.2902	393712.5673
275	687393.6179	393657.2583
276	687579.6468	393720.9997
277	687798.3072	393779.9702
278	687971.5960	393918.2278
279	688158.4475	393953.5804
280	687052.8357	392497.1537
281	687031.1219	392611.4241
282	686930.4990	392726.8901
283	686925.9501	392680.6677
284	686847.4115	392747.7994
285	686818.6305	392845.7876
286	686761.3327	392849.2211
287	686721.1978	392773.6831
288	686888.9886	392650.7901
289	686935.2707	392538.9543
290	686968.9321	392496.7423
291	689720.0992	392774.0683
292	689666.9829	392798.2236
293	689607.0100	392736.6876
294	689637.8917	392737.8457
295	689680.8800	392771.8877
296	688487.3555	393540.0222
297	688445.3396	393538.3137
298	688438.8466	393450.5000
299	688481.2068	393445.7163
300	688535.6249	393054.5872
301	688503.7905	393057.3474
302	688505.7018	393200.9675
303	688385.3611	393200.6044
304	688387.5691	393312.7482
305	688324.9523	393400.5042

306	688309.7878	393369.4085
307	688274.9098	393350.4476
308	688255.9542	393294.3237
309	688227.5209	393281.0513
310	688225.1185	393160.6379
311	688240.7085	393135.3480
312	688228.6006	393105.1933
313	688274.3141	393083.9367
314	688317.4298	393101.3947
315	688320.2224	393010.1670
316	688292.8581	392968.4034
317	688347.1448	392942.5749
318	687697.3425	393346.8652
319	687671.9565	393350.8910
320	687673.8141	393286.4793
321	687596.6867	393255.4014
322	687649.0065	393185.7254
323	687717.4249	393277.6977
324	687708.7972	393334.7880
325	687526.6003	392713.3648
326	687540.0085	392866.3848
327	687471.5013	392883.4697
328	687495.7185	392917.7440
329	687522.7696	392895.5817
330	687489.2999	393092.3456
331	687243.1794	393061.8802
332	687136.7583	393010.1943
333	687204.3353	393009.2511
334	687253.4355	392928.3900
335	687368.7244	392937.0176
336	687461.8070	392884.2992
337	687442.0221	392834.5040
338	687474.5852	392802.4216
339	687461.5016	392762.8407
340	687491.2134	392738.2016
341	687518.7905	393135.6077
342	687525.8703	393310.6204
343	687416.2215	393308.9382
344	687416.4835	393272.5986
345	687445.9222	393281.7382
346	687448.0587	393237.9944
347	687488.1017	393201.7213
348	687498.2416	393136.1559
349	687520.3906	393380.2319

350	687476.8272	393453.6801
351	687442.8531	393430.6590
352	687455.4563	393376.1209
353	687384.3834	393267.3071
354	687365.7181	393299.5562
355	687266.5724	393274.4179
356	687259.3287	393315.1455
357	687221.6589	393353.8443
358	687232.8666	393191.8187
359	687171.1016	393073.6856
360	687183.2434	393092.6428
361	687281.2154	393162.7527
362	687283.0336	393219.8279
363	687327.7089	393229.2873
364	687346.7135	393227.5901
365	686981.5948	393119.8652
366	687008.3937	393156.5863
367	687034.0405	393158.5603
368	687006.8746	393262.4804
369	687099.3249	393323.0491
370	687111.2299	393369.0603
371	687112.3869	393476.8289
372	687057.2161	393473.8704
373	687035.5567	393435.3134
374	686973.1485	393461.0180
375	686887.8350	393455.8768
376	686902.6911	393393.9572
377	686931.7361	393377.6518
378	686912.1393	393296.3527
379	686875.3883	393285.6801
380	686764.2721	393315.4821
381	686721.8500	393265.8937
382	686773.5114	393215.5616
383	686813.4314	393097.0286
384	686746.5555	393168.7987
385	686685.4533	393125.9843
386	686745.6250	393054.6269
387	686761.3870	393473.7381
388	686738.2715	393599.3672
389	686709.7624	393612.8550
390	686704.7540	393473.3528
391	692410.5691	391249.0393
392	692202.7495	391462.6982
393	692170.0244	391406.6844

394	691971.2731	391463.5348
395	691745.6598	391659.8639
396	691507.6732	392149.5624
397	691358.5195	391821.4676
398	691148.5708	392056.0732
399	691064.3696	392116.4689
400	691084.9939	392162.9578
401	690967.2223	392216.9378
402	690943.4814	392314.1420
403	690764.9036	392362.1457
404	690638.7146	392359.9262
405	690594.6789	392485.2896
406	690571.2777	392401.7656
407	690505.6948	392360.0283
408	690576.2272	392184.3403
409	690541.9771	392131.0398
410	690473.4527	392160.7058
411	690325.9327	392259.8367
412	690052.3555	392399.8516
413	690220.8956	392373.4414
414	689747.5017	392763.3298
415	689885.4876	392875.7052
416	690134.1345	392897.1067
417	689362.9586	392657.2452
418	689333.8939	392664.9665
419	689262.9832	392628.1943
420	688935.3614	392719.4236
421	688877.9634	392788.5150
422	688774.9346	392804.5707
423	688721.6519	392812.7478
424	688637.7962	392830.5575
425	688595.5756	392850.8409
426	688560.7107	392837.0819
427	688250.9156	392969.5372
428	688046.9387	392913.1877
429	686895.3241	390563.1969
430	686913.6445	390477.4475
431	686988.0075	390443.0721
432	686980.1743	390506.1321
433	687116.9063	390513.1279
434	687143.9242	390749.1409
435	687204.2173	390768.5184
436	687221.5323	390824.8530
437	687399.9405	390635.9306

438	687424.3668	390400.5755
439	687546.2678	390287.4155
440	687818.7836	390485.0015
441	687680.3577	390663.3415
442	687632.7967	390853.4769
443	687508.1678	390973.4305
444	687303.9810	391240.7398
445	687330.8454	391354.9834
446	687238.9655	391484.4845
447	687181.5041	391788.9941
448	687089.4211	391822.7156
449	686884.1829	391926.8597
450	686891.4419	391846.2967
451	686861.7144	391825.5509
452	686849.9617	391920.6359
453	686732.9680	391982.7940
454	686610.1782	391825.1064
455	686634.2546	391795.4675
456	686705.3133	391868.6042
457	686755.9983	391740.7860
458	686873.3674	391788.5375
459	686913.8138	391783.7447
460	686909.4369	391738.0819
461	686689.8568	391615.8065
462	686851.7857	391326.3470
463	686803.5380	391311.8106
464	686812.4141	391257.8416
465	686769.8408	391236.1942
466	686826.8182	391169.8908
467	686962.2726	391142.9500
468	686925.6728	391227.9866
469	687055.9299	391402.4032
470	687042.3815	391242.8650
471	687055.6360	391154.7712
472	686983.4488	391097.2027
473	687043.0441	391022.8875
474	687140.9168	390962.8125
475	687110.6359	390904.9873
476	686857.4212	391100.8702
477	686685.6364	391049.3907
478	686791.4073	390921.1587
479	686750.6173	390827.3331
480	686854.7907	390751.4785
481	686941.5931	390747.7344

482	687008.7974	390576.2840
483	686590.7133	391267.4643
484	686576.1698	391278.9321
485	686667.1320	391354.0423
486	686734.4984	391281.0450
487	686567.2705	391826.8345
488	686574.1880	391932.4300
489	686475.9617	391956.9752
490	686452.0680	391824.4584
491	687263.7653	391913.4172
492	687257.3629	391984.3770
493	687214.6194	392023.6677
494	687303.9879	392326.7983
495	687430.2175	392343.5825
496	687154.1444	392495.8872
497	687144.2694	392428.0706
498	687076.7709	392483.8628
499	687062.4245	392467.5186
500	687082.1429	392404.5641
501	687131.3039	392395.3777
502	687158.1731	392333.7891
503	687225.1967	392364.3524
504	687256.5505	392307.8488
505	687158.4392	392248.9889
506	687214.2965	392148.9089
507	687176.5831	392126.0185
508	687152.6751	392092.2107
509	687171.1221	392030.4354
510	687124.0107	392015.9575
511	687151.8234	392001.4795
512	687151.5397	391948.1097
513	687060.3312	391888.6903
514	687158.6674	391895.5117
515	687233.1145	391949.1863
516	687273.6633	391902.9000
517	687563.6735	391918.6971
518	687730.3691	391932.9746
519	687921.8315	391732.7587
520	688298.5636	391414.1426
521	688792.1755	391047.1841
522	689232.1187	391122.6531
523	688126.5187	392202.9238
524	688243.6771	392383.2781
525	688438.9001	392414.5631

526	688401.3119	392462.5192
527	688587.4257	392399.6384
528	686033.7895	388501.5298
529	686109.7342	388482.0425
530	686218.8699	388543.5397
531	686234.6000	388621.3500
532	686006.3040	388661.6332
533	686526.3852	388404.4562
534	686535.0396	388421.2559
535	686562.0936	388426.0558
536	686601.3531	388483.6229
537	686505.5129	388528.8357
538	686436.1990	388412.8046
539	686758.1968	387792.1882
540	686992.3682	387797.9664
541	687018.5034	387962.0124
542	686753.1544	388048.7473
543	686760.0215	387924.2925
544	687801.8521	387382.1517
545	687754.7795	387383.8911
546	687777.6278	387494.5197
547	687895.9506	387466.3007
548	687907.9112	387425.0354
549	687838.1334	387424.2956
550	687953.1911	387380.2535
551	687960.7552	387392.9568
552	688052.4167	387352.4848
553	688098.0271	387388.8006
554	688248.5767	387397.6342
555	688251.1888	387411.9499
556	688265.3558	387413.2143
557	688267.8301	387431.9110
558	688158.8953	387441.8644
559	687979.1851	387403.1836
560	688363.0783	387293.4501
561	688434.1743	387380.7624
562	688479.5298	387362.7867
563	688499.7909	387390.6942
564	688430.7648	387615.4739
565	688364.4385	387599.6532
566	688354.7410	387582.2597
567	688410.6397	387441.3066
568	688365.8883	387392.5050
569	688330.2323	387309.7048

570	688010.5610	387511.8173
571	687955.0918	387527.7435
572	687974.0952	387604.2917
573	688039.3228	387665.9411
574	687995.7339	387707.7133
575	687948.8721	387822.2967
576	687863.3930	387762.7160
577	687870.6167	387892.5491
578	688043.7975	388009.8771
579	688058.5330	388067.2650
580	688303.3640	387945.8560
581	688263.4669	387883.1899
582	688161.7260	387921.0674
583	687963.4674	388151.7523
584	688049.6548	388208.5081
585	688034.5720	388246.8244
586	687958.9186	388207.7897
587	687873.4177	388696.5286
588	687740.9583	388867.0044
589	687786.6057	388903.1174
590	687599.7550	389078.8570
591	687561.2718	389047.4771
592	687565.4411	388934.9730
593	687658.3304	388784.4096
594	687782.1908	388706.5588
595	687355.5833	389378.7765
596	687214.8749	389332.2438
597	687221.0083	389366.0795
598	687099.0480	389319.2682
599	687198.2385	389181.6857
600	689182.4143	387550.9276
601	689316.7979	387650.1617
602	689666.1420	387658.1779
603	689867.8643	387736.4163
604	689843.0463	387918.9692
605	689886.9121	388166.1739
606	689735.9932	388196.5235
607	689707.3593	388223.0172
608	689616.3978	388212.6582
609	689566.9152	388234.0318
610	689477.0907	388033.6568
611	689447.0210	387827.2663
612	689498.7527	387817.7042
613	689483.2895	387744.8658

614	689333.3629	387702.3300
615	689318.3357	387753.5297
616	689292.7508	387768.9976
617	689207.7391	387712.1599
618	689028.4916	387667.4101
619	689893.3863	389226.5725
620	689796.8801	389310.9562
621	689720.3180	389276.6107
622	689761.3027	389217.6097
623	691519.4666	390001.5171
624	691326.1274	389794.6239
625	691316.6675	389553.5049
626	691187.2492	389348.9866
627	691056.6003	389255.7645
628	690905.3333	389084.7454
629	690813.2559	389084.2668
630	690759.7204	389157.7706
631	690638.8710	389090.0942
632	690419.3597	389180.6306
633	690138.7392	389152.7447
634	690029.6806	389244.1307
635	689697.0442	389341.3730
636	689641.1209	389430.5258
637	689287.5049	389477.3673
638	688856.8412	389307.7615
639	688702.3233	388948.1424
640	688332.5170	388623.5391
641	688175.3565	388577.0009
642	688011.7764	388465.7227
643	688715.1897	389538.4932
644	688708.4659	389645.6706
645	688838.0665	389860.7526
646	688844.3887	390140.0975
647	688786.3610	390195.5706
648	688557.3075	390232.1528
649	688620.4071	390148.2598
650	688562.3251	390053.3957
651	688276.4960	389927.3364
652	688152.5355	389925.9984
653	689691.7073	389447.2942
654	689845.5193	389617.4589
655	689988.3982	389737.3206
656	690040.1508	389818.4420
657	690054.1208	389897.9759

658	690102.7111	389918.4007
659	690163.7902	389985.8833
660	690464.6491	390088.9525
661	690806.0270	390313.6850
662	690863.2959	390533.8942
663	691105.2964	390948.4167
664	691164.9408	390969.6362
665	691205.8569	391139.6446
666	691367.8733	391240.1996
667	686547.2350	388056.9378
668	686524.8844	388076.1497
669	686534.5945	388099.6831
670	686553.4828	388094.0815

A.3. Modificări fizice ce decurg din plan

Singurele modificări fizice care ar putea să apară ca urmare a implementării planului se referă la situația construirii unor clădiri forestiere sau de noi drumuri forestiere. În acest sens se face precizarea că proiectantul amenajamentului silvic poate propune dacă consideră oportun construirea de noi clădiri silvice sau noi drumuri forestiere. În cazul de față cu toate că accesibilitatea fondului forestier nu este asigurată în proporție de 100% prin amenajament s-a considerat că nu este necesar a se construi drumuri forestiere.

Clădiri silvice nu s-au propus a se construi.

Ținând cont de etapele întocmirii unui amenajament prezentate anterior precum și de precizările menționate în paragrafele de mai sus se poate concluziona că **nu se produc modificări fizice** ce decurg din plan.

A.4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc resurse naturale.

A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

Singurele resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt:

- Masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a tăierilor de conservare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;

- Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, semințe forestiere, plantele medicinale.

Masa lemnoasă ce va fi exploatată din situl de interes comunitar ROSCI0003 – „*Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare*”, a cărei limita se suprapune parțial peste amenajamentul luat în studiu, se prezintă tabelar mai jos:

Tabel nr. 18

<i>Aria protejată</i>	<i>Parcele componente</i>	<i>Suprafața, ha</i>		
		<i>Pădure (inclusiv clasa de regenerare)</i>	<i>Alte folosițe</i>	<i>Total</i>
<i>ROSCI 0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare</i>	45-47, 61-62, 73, 77A-J, 85, 86, 88, 89, 110	173,54	0,98	174,52
	<i>TOTAL</i>	<i>173,54</i>	<i>0,98</i>	<i>174,52</i>

A.6. Emisii și deșuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora

După cum s-a mai menționat și în paragrafele anterioare (paragraful A.1.5.) singurele emisii sunt provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). De asemenea singurul deșeu generat prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Pe lângă rumeguș mai pot apărea și deșuri menajere și petroliere care însă pot fi colectate corespunzător, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșuri datorate lucrărilor prevăzute prin amenajament, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

Datele referitoare la modul de utilizarea a fondului forestier din cadrul amenajamentului luat în studiu sunt precizate în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 19**Utilizarea fondului forestier din cadrul amenajamentului silvic luat in studiu**

<i>Cod</i>	<i>Folosința</i>	<i>Repartizarea suprafețelor pe U.P. (ha)</i>		
		<i>II Livada</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
PD	Terenuri acoperite cu pădure	294.09	294.09	95.27
PC	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	3.6	3.6	1.17
PS	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0.76	0.76	0.25
PA	Terenuri care servesc nevoilor de administrație silvică	3.77	3.77	1.22
PI	Terenuri afectate împăduririi	0	0	0.00
PN	Terenuri neproductive	4.76	4.76	1.54
PF	Fâșie de frontieră	0	0	0.00
PT	Terenuri scoase temporar din fondul forestier nereprimite	1.71	1.71	0.55
TOTAL AMENAJAMENT LUAT IN STUDIU		308.69	308.69	100.00

A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Prin amenajamentul silvic luat in studiu, așa cum s-a menționat și la paragraful A.3. – Modificări fizice ce decurg din plan, nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere în condițiile în care nu toată suprafața amenajată este accesibilă. Acest lucru s-a datorat lipsei de resurselor financiare.

A.9. Durata funcționării planului

Amenajamentul luat in studiu (UP I Baia Mare), are o durată de aplicare de 10 ani, au intrat în vigoare la 1 ianuarie 2022, până la 31 decembrie 2031.

A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Principalele activități generate sunt:

- Lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- Colectarea produselor accesorii (vânat, ciuperci, fructe de pădure și plante medicinale);
- Lucrări de regenerare a pădurii.

A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare în cadrul O.S. Firiza se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

a) Pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare

- nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice cu înclinarea mai mare de 23° (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de muncă pentru distanțe până la 400 m;
- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100 m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată de acestea încadrându-se în 5% din suprafața parchetului (u.a.);
- elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu – lățimea culoarului deschis maxim 6m (între trunchiurile arborilor marginali). Căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5 m, declivitatea maximă a căii 5%;
- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b) Doborârea arborilor

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3 – 5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia

va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din „, d“ la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;

- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;
- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

c) Colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olănesc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;
- este obligatorie utilizarea rotelor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10°;
- corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 mc este interzisă, la fel și voltatul.

A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Pentru evaluarea impactului cumulativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului luat în studiu se va ține cont de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor vecine cu teritoriul în studiu respectiv: Negrești – Oaș (Direcția Silvică Satu Mare), Tăuții – Măgherauș (Direcția Silvică Maramureș). De asemenea la evaluarea impactului cumulativ se va lua în considerare și suprafețele retrocedate în baza legilor fondului funciar proprietarilor de drept din vecinătatea terenului analizat. Astfel vor fi analizate toate arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase pentru a vedea dacă acestea sunt amplasate pe limita cu ocoalele silvice învecinate sau cu suprafețe de pădure retrocedate în baza legilor fondului funciar. În situația în care pe limita ocoalelor vecine ar exista arborete ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase în prelungirea celor din amenajamentul luat în studiu acestea ar putea genera un impact cumulativ semnificativ (ex. Dacă un arboret ce urmează a fi parcurs cu tăieri rase din amenajamentul luat în studiu în suprafață de max. 3,0 ha, cât este prevăzută prin lege, s-ar învecina cu un arboret dintr-un ocol vecin în care este prevăzută

aceiași tăiere, atunci s-ar cumula suprafețele celor două arborete rezultând o suprafață mai mare de 3,0 ha parcursă cu aceste tăieri).

În situația existenței unei astfel de situații se vor lua măsuri, prin comunicarea cu ocoalele silvice învecinate pentru ca exploatarea masei lemnoase din cele două arborete să nu se efectueze deodată, ci la un anumit interval de timp, mai precis până la închiderea stării de masiv într-unul din arborete.

Prin corelarea informațiilor cuprinse în amenajamentele precizate împreună cu cele din amenajamentul studiat se va asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

B.1. Introducere .

Actele normative care au stat la baza declarării ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului studiat, sunt prezentate tabelar mai jos:

Tabel nr. 20

Actele normative care au stat la baza declarării ariilor naturale protejate

<i>Aria protejată</i>	<i>Declarată prin:</i>	<i>Denumire scurtă utilizată în Planul de Management</i>
Situl de interes comunitar ROSCI003 – <i>Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare</i>	O MMDD nr. 1964/2007	SCI - <i>Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare</i>

B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar si national: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului

În fondul forestier cuprins în amenajamentul luat în studiu se află 1 arie naturale protejate de interes comunitar și anume situl de interes comunitar - *Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare (ROSCI0003)* și se suprapun parțial peste cele ale amenajamentului luat în studiu.

Din suprafața luată în studiu (308,69 ha), adică suprafața actuală a amenajamentului luat în studiu, 57% (174,52 ha) se suprapune peste situl de interes comunitar ROSCI0003 – *Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare* (parcelele 45-47, 61-62, 73, 77A-J, 85, 86, 88, 89, 110) respectiv 33% se suprapune peste rezervația naturală - RONPA 0598 – *Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare* (parcelele 6C, E, 10A, B, 45B, 46B, 47A, B, C, 77I, J, 85, 86A, 88, 89, 90, 98A, B, C, D, F, G, 110A, 110C).

<i>Aria protejată</i>	<i>Parcele componente</i>	<i>Suprafața, ha</i>		
		<i>Pădure (inclusiv clasa de regenerare)</i>	<i>Alte folosințe</i>	<i>Total</i>
ROSCI 0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare	45-47, 61-62, 73, 77A-J, 85, 86, 88, 89, 110	173,54	0,98	174,52
RONPA 0598 - Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	6C, E, 10A, B, 45B, 46B, 47A, B, C, 77I, J, 85, 86A, 88, 89, 90, 98A, B, C, D, F, G, 110A, 110C	102,61	-	102,61
Total UP	-	276,15	0,98	277,13

U.a. 45B, 46B, 47A, B, C, 77I, J, 85, 86, 88, 89, 110A și 110C (94,64 ha) fac parte din ambele arii protejate. Prin urmare suprafața ocupată de arii protejate din cadrul U.P. I Baia Mare este de 182,49 ha.

Rezervația naturală „*Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare*” a fost constituită în baza *Legii nr. 5/2000 actualizată, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național* – Secția a III-a – zone protejate, 2.0 rezervații și monumente ale naturii.

Rezervația este încadrată în categoria a IV-a IUCN și are ca scop protejarea populației spontane de castan comestibil din depresiunea Baia Mare, situată la limita nordică naturală a arealului de răspândire a speciei din Europa.

Rezervația naturală „*Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare*”, nu are plan de management aprobat.

Gospodărirea acestor păduri se va face în mod natural, deoarece în aceste păduri sunt interzise, prin lege, recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv tăierile de igienă și lucrările de îngrijire, precum și alte activități care ar putea dereglă echilibrul ecologic.

B.2.1. Situl de importanță comunitară – ROSCI0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare

Situl de interes comunitar - *Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare* (ROSCI0003) în suprafață totală de 2087,00 ha aparține lantului vulcanic Oas-Gutai-Tibles, in partea de S-V a Muntilor Ignis, delimitata in partea de sud de glacisul Baii Mari fiind situat în proporție de 100% în județul Maramures. În limitele teritoriale ale amenajamentului studiat acest sit se suprapune peste o suprafață de 665.0 ha (fond forestier luat in studiu), ceea ce reprezintă 3% din suprafața totală a sitului (20.521 ha).

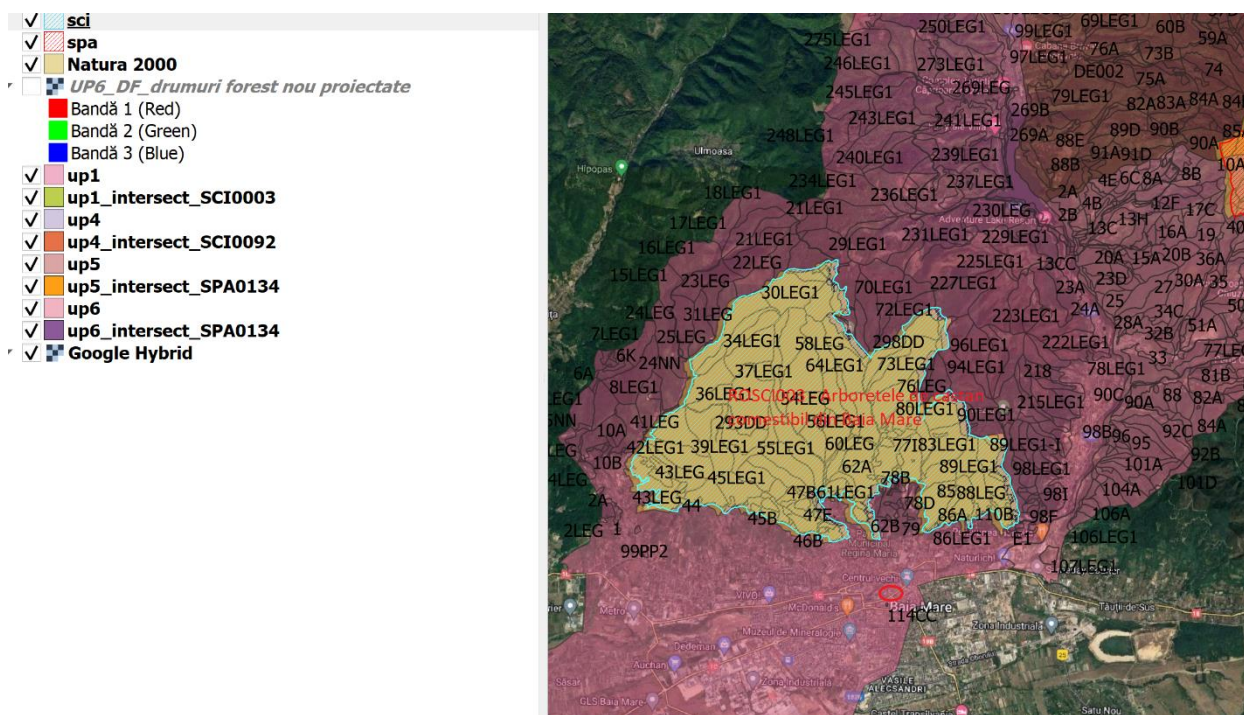


Fig. 1 – Harta sitului de importanță comunitară ROSCI0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare

Coordonatele în sistem STEREO 70 ce definesc conturul fondului forestier, luata in studiu, ce face parte din situl de importanță comunitară menționat mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 21. Coordonatele sitului de importanță comunitară ROSCI0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare și Rezervația - Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare (RONPA0598)

Coordonate Stereo 70 a sitului de importanță comunitară ROSCI0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare și Rezervația - Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare (RONPA0598)

U.P. I Baia Mare

Nr. crt.	U.P.	Parcelle (u.a.)	Coordonatele punctelor (m)	
			X	Y
1.	I	6 C, E	689028,491699	387667,410095
			689182,414277	387550,927619

Nr. crt.	U.P.	Parcele (u.a.)	Coordonatele punctelor (m)	
			X	Y
2.	I	10 A, B	689886,912094	388166,173946
			687868,968086	387767,547637
			688010,560968	387511,817270
			688303,364022	387945,855736
3.	I	45 B, 46 B, C, 47 A, B, C	686458,331566	391803,775029
			686750,617250	390827,333140
			686904,018925	391789,239744
			687058,286938	391176,868355
4.	I	77J	688227,520934	393281,051265
			688917,401026	393538,181081
			688317,429688	393101,394714
5.	I	77K	688438,846598	393450,500006
			688445,339574	393538,313731
			688487,355540	393540,022167
6.	I	85, 86 A	686485,801816	394560,547123
			686787,092755	394760,852240
			686807,447346	394612,278877
			686894,067643	394191,202811
			686904,535853	394300,943545
7.	I	89, 110 A, C	687338,355081	394364,563246
			686418,632487	395391,485249
			686642,840599	395614,549037
			687637,640675	394864,976099
8.	I	90	687706,992363	395149,576443
			688324,850634	394597,341360
			688471,402840	394772,678020
			688500,579997	394762,787587
9.	I	98 A, B, C, D, F, G	687706,992363	395149,576443
			686836,677307	395625,381287
			686854,141077	395885,751341
			687080,634903	395947,488056
			687215,336388	395504,578199
			687315,116531	395549,824459
			687346,811641	395847,592006

Situl Natura 2000, cat si rezervatia naturala “Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare”, peste care acesta se suprapune partial, reprezinta limita Nordica de distributie a specie Castanea sativa in Romania si probabil si in Europa. In Romania castanul comestibil formeaza concentratii forestiere doar in doua zone, una fiind Baia Sprie. Suprafata cu castani comestibili aflata in rezervatia Baia Mare este redusa si cuprinde doar parcele de padure. In ultimii ani, starea de sanatate a castanului comestibil din zona Maramures s-a inrautatit foarte mult, toata suprafata fiind afectata de o ciuperca cunoscuta sub denumirea de cancerul scoartei (Cryphonectria parasitica).

Conform formularului standard, în sit au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar:

9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo – Fagetum*

9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

9260 – Păduri cu Castanea sativa

Specii existente în situl de importanță comunitară ROSCI0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare:

Tabel nr. 22

Specii existente în situl de importanță comunitară ROSCI0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare (conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE)

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					CIRIVIP	Pop.	Conserv.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	1193	Bombina variegata			P				P		C	B	C	B
I	4052	Odontopodisima rubripes			P				P		B	B	A	B

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- coloana 1: A – amfibieni; I – nevertebrate;
- coloanele 6 și 10: R – specie rară; P – semnifică prezența speciei, C –specie comună; V – specie foarte rară;
- coloana 12: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații: A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D – populație ne semnificativă;
- coloana 13: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere. Sistem de ierarhizare: A-conservare excelentă, B - conservare bună, C – conservare medie sau redusă;
- coloana 14: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală. Sistem de ierarhizare: A-populație (aproape) izolată, B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă;
- coloana 15: în coloana evaluare globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective, sistemul de ierarhizare este următorul: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR

B.3.1. Tipuri de habitate din amenajamentul UP I Baia Mare - O.S. Firiza prezente în situl de importanță comunitară - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare (ROSCI0003)

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („Habitata Natura 2000”) s-a făcut conform lucrării „Habitatale din România” (Doniță, N., ș.a.),

Habitatale forestiere de interes comunitar și național identificate în fondul forestier aferent amenajamentului luat în studiu, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 23 - Evidența habitatelor forestiere

Nr. crt.	Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure
1.	<i>Habitatale de interes comunitar</i>		
1.1.	9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i>	R4118 – Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	421.1. – Făget de deal cu floră de mull (s)
1.2.	9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	R4123 – Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), (fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	512.1. – Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m) 521.1. – Goruneto – făget cu floră de mull (s)
1.3.	9260 – Păduri cu <i>Castanea sativa</i>	R4141 – Păduri daco-balcanice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și castan (<i>Castanea sativa</i>) cu <i>Genista tinctoria</i>	-
2.	<i>Habitatale de interes național</i>		
2.1.	-*	R4123 – Păduri dacice de gorun	513.1. – Gorunet de coastă cu graminee

		(<i>Quercus petraea</i>) și (fag (<i>Fagus</i> <i>sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	și <i>Luzula luzuloides</i> (m) 515.1. – Gorunet cu <i>Luzula luzuloides</i> (i) 523.1. – Goruneto- făget cu <i>Festuca</i> <i>drymeia</i> (m-i)
--	--	---	--

* nu are corespondență la nivel comunitar

Corespondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („Habitat Natura 2000”) s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România” (Doniță, N., ș.a.) și sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Unitatea de producție	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Tip pădure	Habitat Natura 2000	Habitat românesc
					denumire	Suprafața de parcurs (%)			
1	I Baia Mare	1	0.07	60	T.IGIENA		5121	9170	R4123
2	I Baia Mare	2 A	5.58	30	RARITURI	18	5231		R4123
3	I Baia Mare	2C	0.02	0			0		
4	I Baia Mare	4	0.37	55	T.IGIENA		5121	9170	R4123
5	I Baia Mare	5 A	2.29	55	T.IGIENA		5231		R4123
6	I Baia Mare	5N	0.2	0			0		
7	I Baia Mare	6 A	1.95	55	RARITURI	9	4231		
8	I Baia Mare	6 B	1.22	45	RARITURI	9	4231		
9	I Baia Mare	6 C	0.69	50			4231	9260	R4141
10	I Baia Mare	6 D	5.79	55	RARITURI	7	5221		
11	I Baia Mare	6 E	2.95	55			4231	9260	R4141
12	I Baia Mare	6 F	0.42	55	RARITURI	7	5231		R4123
13	I Baia Mare	6 G	1.28	55	T.IGIENA		5231		R4123
14	I Baia Mare	6 H	1.68	55	RARITURI	5	5231		R4123
15	I Baia Mare	6 I	1.67	60	RARITURI	8	5231		R4123
16	I Baia Mare	6 J	2.06	50	RARITURI	10	4231		

17	I Baia Mare	6 K	3.71	55	T.IGIENA		4231		
18	I Baia Mare	10 A	2.27	55			5121	9170	R4123
19	I Baia Mare	10 B	2.06	60			4312		
20	I Baia Mare	10 C	2.93	40	RARITURI	12	5131		R4123
21	I Baia Mare	10 D	1.16	25	RARITURI	12	5121	9170	R4123
22	I Baia Mare	10 E	0.52	60	T.IGIENA		4312		
23	I Baia Mare	11	0.46	75	T.IGIENA		5131		R4123
24	I Baia Mare	24N	1.07	0			0		
25	I Baia Mare	43 A	5.23	160	T.IGIENA		5111		
26	I Baia Mare	43 B	0.88	150	T.IGIENA		5151		R4123
27	I Baia Mare	44	1.25	170	T.IGIENA		5131		R4123
28	I Baia Mare	45 A	1.72	50	RARITURI	8	5131		R4123
29	I Baia Mare	45 B	9.48	110			5131		R4123
30	I Baia Mare	45 D	0.71	110	T.IGIENA		5131		R4123
31	I Baia Mare	45 C	4.83	40	RARITURI	15	5151		R4123
32	I Baia Mare	46 A	4.82	30	RARITURI	11	5131		R4123
33	I Baia Mare	46 B	1.32	140			5151	9260	R4123, R4141
34	I Baia Mare	47 A	18.81	30			5131	9260	R4123, R4141
35	I Baia Mare	47 B	1.56	45			5131	9260	R4123, R4141
36	I Baia Mare	47 C	8.91	120			4231	9260	R4141
37	I Baia Mare	47 E	4.96	35	RARITURI	7	5151		R4123
38	I Baia Mare	61	5.96	90	T.IGIENA		5121	9170	R4123
39	I Baia Mare	62 A	1.08	120	T.IGIENA		5314		
40	I Baia Mare	62 B	1.09	55	T.IGIENA		5131		R4123
41	I Baia Mare	62 C	2.54	55	T.IGIENA		5211	9170	R4123
42	I Baia Mare	73C	0.26	0			0		
43	I Baia Mare	77 A	1.54	160	T.IGIENA		5314		

44	I Baia Mare	77 B	1.02	85			5131		R4123
45	I Baia Mare	77 C	1.83	160			5131		R4123
46	I Baia Mare	77 D	1.34	55	T.IGIENA		5314		
47	I Baia Mare	77 E	0.68	60	T.IGIENA		5314		
48	I Baia Mare	77 F	1.87	60	T.IGIENA		5314		
49	I Baia Mare	77 G	0.98	50	T.IGIENA		5314		
50	I Baia Mare	77 H	1.44	95	T.IGIENA		5211	9170	R4123
51	I Baia Mare	77 J	0.41	95			5314		
52	I Baia Mare	77C	0.21	0			0		
53	I Baia Mare	78 A	0.76	125	T.IGIENA		5314		
54	I Baia Mare	78 B	1.05	75	T.IGIENA		5131		R4123
55	I Baia Mare	78 C	1.52	85	T.IGIENA		5314		
56	I Baia Mare	78 D	1.95	160	T.IGIENA		5131		R4123
57	I Baia Mare	78 E	0.37	5	T.IGIENA		5131		R4123
58	I Baia Mare	78 F	0.73	55	T.IGIENA		5314		
59	I Baia Mare	78 G	1.17	170	T.IGIENA		5314		
60	I Baia Mare	78 H	0.99	20	RARITURI	13	5131		R4123
61	I Baia Mare	79	0.63	190	CONSERVARE	11	5151		R4123
62	I Baia Mare	85	3.43	35			5231	9260	R4123, R4141
63	I Baia Mare	86 A	9.71	160			5151	9260	R4123, R4141
64	I Baia Mare	86 B	14.67	60	T.IGIENA		5151		R4123
65	I Baia Mare	88	2.16	70			5131		R4123
66	I Baia Mare	89	14.09	180			5231		R4123
67	I Baia Mare	90	1.32	40			4212	9260	R4141
68	I Baia Mare	98 A	0.84	50			5131	9260	R4123, R4141
69	I Baia Mare	98 B	2.28	120			5131	9260	R4123, R4141
70	I Baia Mare	98 C	1.65	25			5121	9170, 9260	R4123, R4141

71	I Baia Mare	98 D	1.39	60			5121	9170, 9260	R4123, R4141
72	I Baia Mare	98 E	3.02	25	T.IGIENA		5121	9170	R4123
73	I Baia Mare	98 F	3	100			5131		R4123
74	I Baia Mare	98 G	1.35	120			5121	9170, 9260	R4123, R4141
75	I Baia Mare	98 H	2.21	65	RARITURI	7	5151		R4123
76	I Baia Mare	98 I	0.18	110	T.IGIENA		5131		R4123
77	I Baia Mare	99C	0.34	0			0		
78	I Baia Mare	99P1	0.19	0			0		
79	I Baia Mare	100P	1.14	0			0		
80	I Baia Mare	110 A	4.71	55			5231	9260	R4123, R4141
81	I Baia Mare	110 B	1.03	20	T.IGIENA		5131		R4123
82	I Baia Mare	110 C	6.05	120			5131	9260	R4123, R4141
83	I Baia Mare	110 D	12.63	45	RARITURI	10	5231		R4123
84	I Baia Mare	114C	0.16	0			0		
85	I Baia Mare	204	2.16	100	T.IGIENA		5131		R4123
86	I Baia Mare	217	8.13	115	T.IGIENA		4231		
87	I Baia Mare	218	9.36	110	T.IGIENA		4231		
88	I Baia Mare	230	13.42	115	PROGRESIVE 1	31	4212		
89	I Baia Mare	236 A	5	150	T.IGIENA		5151		R4123
90	I Baia Mare	236N	0.79	0			0		
91	I Baia Mare	238	1.4	120	T.IGIENA		4212		
92	I Baia Mare	269 A	0.83	60	T.IGIENA		4212		
93	I Baia Mare	269 B	0.29	25	RARITURI	8	9722		
94	I Baia Mare	269 C	1.08	60	T.IGIENA		4212		
95	I Baia Mare	269C	1.42	0			0		
96	I Baia Mare	270 A	0.9	60	RARITURI	8	4212		
97	I Baia Mare	270 B	1.6	60	T.IGIENA		4212		

98	I Baia Mare	270C1	0.76	0			0		
99	I Baia Mare	270N	2.7	0			0		
100	I Baia Mare	289C	0.15	0			0		
101	I Baia Mare	290S	0.76	0			0		
102	I Baia Mare	5 B	1.3	90	T.IGIENA		5231		R4123
103	I Baia Mare	291D	0	0			0		
104	I Baia Mare	292D	0	0			0		
105	I Baia Mare	293D	0	0			0		
106	I Baia Mare	294D	0	0			0		
107	I Baia Mare	295D	0	0			0		
108	I Baia Mare	296D	0	0			0		
109	I Baia Mare	297D	0	0			0		
110	I Baia Mare	298D	0	0			0		
111	I Baia Mare	299D	0	0			0		
112	I Baia Mare	300D	0	0			0		
113	I Baia Mare	301D	0	0			0		
114	I Baia Mare	302D	0	0			0		
115	I Baia Mare	303D	0	0			0		
116	I Baia Mare	304D	0	0			0		
117	I Baia Mare	305D	0	0			0		
118	I Baia Mare	306D	0	0			0		
119	I Baia Mare	78 K	0.18	170	CONSERVARE	10	5314		
120	I Baia Mare	78M1	0.27	0			0		
121	I Baia Mare	78M2	0.3	0			0		
122	I Baia Mare	78M3	0.42	0			0		
123	I Baia Mare	110M	0.72	0			0		
124	I Baia Mare	46 C	1.78	30	T.IGIENA		5131	9260	R4123, R4141

125	I Baia Mare	99P2	2.27	0			0		
126	I Baia Mare	270C2	0.45	0			0		
127	I Baia Mare	77 I	2.17	50			5314		
128	I Baia Mare	47 D	22.21	130	RACORDARE	100	4211	9130	R4118
			308.69						

Nota*: In cazul u.a.-rilor in care se gaseste Castan Comestibil, avand in vedere ca proportia acestei specii este de 10-20%, s-a specificat, pe baza tipului de padure actual, doua habitate Natura, 5170 si 9260, deoarece sunt in ROSCI0003.

Din totalul habitatelor Natura 2000 prezentate în tabelul de sus (308,68 ha) – 57,81 ha (19%) cu rărituri, 35,63 ha (12%) cu taieri progresive din care 22,21 ha cu taieri progresive de racordare si 13,42 cu taieri progresive 1, 94,38 ha (30%) cu taieri de igiena, 0,81 ha (0.003%) cu taieri de conservare, 120,06 ha (39%) nu sunt prevazute cu lucrari. Deci nu există arborete situate în habitate de interes comunitar care să fie parcurse cu tăieri rase, lucru ce ar genera un impact negativ asupra acestora, cel puțin pe termen scurt.

HABITAT 9130 – PĂDURI DE FAG DE TIP ASPERULO-FAGETUM

În amenajamentul luat în studiu acest habitat Natura 2000 ocupă o suprafață de 22,21 ha ceea ce reprezintă 1% din suprafața totală a sitului de interes comunitar - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare (ROSCI0003).

Pentru zona luată în studiu, habitatului Natura 2000 îi corespunde tipurile de habitat românesc: R4118 - Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria Bulbifera*.

Răspândire: în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Stațiuni: Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini relativ joase 200–400 m, cu temperature medii anuale cuprinse între 9,5–7,5°C și precipitații medii anuale de 500–600 mm. Relief: versanți slab – mediu înclinați, umbriți, platouri. Roci: marne, gresii calcaroase, luturi. Soluri: de tip eutricambosol, faeoziom, profunde, slab acide, eubazice, hidric optimale, eutrofile.

Structura: Condițiile descrise mai sus stimulează formarea unor fitocenoze edificate de specii europene nemorale, balcanice și caucaziene. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* cu exemplare de *F. orientalis*, *F. taurica*) și tei (*Tilia tomentosa*, *T. platyphyllos*, *T. cordata*), cu exemplare de ulm (*Ulmus glabra*), frasin (*Fraxinus excelsior*, *F. coriariaefolia*), paltin (*Acer platanoides*), gorun (*Quercus petraea*), plop tremurător (*Populus tremula*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), paltin (*Acer pseudoplatanus*), cireș (*Prunus avium*), iar în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*); are acoperire 80–100% și înălțimi de 25–30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor,

slab dezvoltat, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Evonymus verrucosus*, *Viburnum lantana*; liane: *Hedera helix*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, foarte bogat cu specii ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, etc.).

Valoarea conservativă: mare

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica*, *Tilia tomentosa*. Specii caracteristice: *Corydalis cava* ssp. *marschaliana*, *Carex brevicollis*. Alte specii importante: în flora vernală: *Allium ursinum*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis solida*, *Isopyrum thalictroides*, *Dentaria glandulosa*, *D. bulbifera*, *D. quinquefolia*; în flora estivală: *Athyrium filixfemina*, *Ajuga reptans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pilosa*, *C. sylvatica*, *C. digitata*, *C. brevicollis*, *Circaea lutetiana*, *Gymnocarpium robertianum*, *Glecoma hirsuta*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *L. venetus*, *Mercurialis perennis*, *Platanthera bifolia*, *Paris quadri-folia*, *Pulmonaria officinalis*, *Salvia glutinosa*, *Sanicula europaea*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria media*, *Veronica chamaedris*, *Viola reichenbachiana* ș.a.

HABITAT 9170 – PADURI DE STEJAR CU CARPEN DE TIP GALIO-CARPINETUM

Acest habitat Natura 2000 ocupă în fondul forestier al amenajamentelor luate în studiu o suprafață de 16,83 ha ceea ce reprezintă 1% din suprafața totală a sitului de interes comunitar - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare (ROSCI0003).

Pentru zona luată în studiu, habitatului Natura 2000 îi corespunde tipurile de habitate românești:

- R4123 - Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*;

R4123 - Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*

Răspândire: în toate dealurile peri- și intracarpătice din vestul și centrul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Stațiuni: Altitudini: 300–850 m. Clima: T = 9–6°C, P = 600–800 mm. Relief: versanți slab – mediu înclinați, cu expoziții diferite, coame, platouri. Roci: variate mai ales molase, marne, gresii, calcaroase. Soluri: de tip eutricambosol, preluvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric optime, eutrofici.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, *dalechampii*), exclusiv sau cu amestec de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, ssp. *moesiaca*) cu exemplare de cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *T. tomentosa*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*), sorb de

câmp (*Sorbus torminalis*), măr (*Malus sylvestris*), păr (*Pyrus pyraeaster*); are acoperire 80–100% și înălțimi de 22–30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*.

Liane: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu specii ale florei de mull (*Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Stellaria holostea* etc.).

Valoarea conservativă: moderată



Pădure mixtă de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Quercus petraea* (*Fagus sylvatica*). Specii caracteristice: *Carex pilosa*. Alte specii importante: *Ajuga reptans*, *A. genevensis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus benekenii*, *Dactylis polygama*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geranium robertianum*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *L. niger*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Melica uniflora*, *Sanicula europaea*, *Viola mirabilis*, *V. odorata*, *V. reichenbachiana* ș.a.

HABITAT 9260 - Păduri cu *Castanea sativa*

În amenajamentele luate ins tudio acest habitat Natura 2000 ocupă o suprafață mica de 68,75 ha ceea ce reprezintă 22,28% din suprafața totală a sitului de interes comunitar - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare (ROSCI0003) și îi corespunde tipul de habitat românesc: R4141 - Păduri daco-balcanice de gorun (*Quercus petraea*) și castan (*Castanea sativa*) cu *Genista tinctoria*.

Răspândire: numai în nord, în vecinătatea localității Baia Mare, în etajul nemoral, subetajul padurilor de gorun și amestec cu gorun.

Stațiuni: Altitudini 300–500 m. Clima T = 8–7,50 C, P = 800–1000 mm, în nord, și 750–850 mm, în sud. Relief: versanti moderat-puternic înclinați, însoriti, în situații de adăpost creat

de muntii învecinati. Roci: în general roci acide. Soluri: de tip luvosol, profunde, acide, mezobazice hidric echilibrate, mezotrofice.

Structura: Fitocenoză edificată din specii submediteraneene. Stratul arborilor compus, în etajul superior, din castan (*Castanea sativa*) și gorun (*Quercus petraea* ssp. *dalechampii*, ssp. *petraea*) în proporții diferite, cu amestec de fag (*Fagus sylvatica*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), tei (*Tilia platyphyllos*, *T. cordata*, *T. tomentosa* în sud), cires (*Prunus avium*), plop tremurător (*Populus tremula*), mestecan (*Betula pendula*), iar în etajul inferior jugastru (*Acer campestre*), carpen (*Carpinus betulus*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*); are acoperire de 80–100% și înălțimi de 20–30m la 100 de ani. În ultimii ani, în pădurile cu castan de la Baia Mare s-au produs uscări masive ale acestei specii din cauza infectării cu *Cryphonectria parasitica*. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, *Viburnum opulus*, s.a. Stratul ierburilor și subarbustilor este constituit din specii acidofile.

Valoarea conservativă: foarte mare

Compoziție floristică: specii edificatoare: *Castanea sativa*, *Quercus petraea*. Specii caracteristice: – . Alte specii importante: *Genista tinctoria*, *Lysimachia punctata*, *Laserpitium prutenicum*, *Rubus hirtus*, *R. idaeus*, *Selinum carvifolia*, *Veronica officinalis*, ca și speciile *Calamagrostis epigeios* și *Luzula luzuloides* °.a.

În fondul forestier al amenajamentului luat în studiu s-a identificat tipuri de pădure fără corespondent în cadrul tipurilor de habitat Natura 2000, respectiv în cadrul tipurilor de habitat românesc, după cum urmează:

- 4123 - Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Festuca drymeia*;

B.3.2. Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale O.S. Firiza – UP I Baia Mare

B.3.2.1. Specii de amfibieni și nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

B.3.2.1.1. Bombina variegata -Buhaiul de baltă cu burta galbenă

Descriere și identificare: Este o broască de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la *B. bombina*. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari, ce posedă în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil.



Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apare indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul căruia este un desen marmorat cenușiu

spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității.

Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene.

Masculii prezintă pe fața interioară a membrilor anterioare calozitățile nupțiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) vizibile chiar și pe perioada hibernării.

Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu *B. bombina*, doar că frecvența sunetelor este mai ridicată. **Habitat:** Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de *B. bombina* care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape

2000 m altitudine.

Populație: Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate de impacte antropice.

Ecologie: Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitată în mare parte a acestuia datorită distrugerii, deteriorării și fragmentării habitatelor. Conservarea ei necesită măsuri simple limitate la menținerea habitatelor acvatice existente și crearea de noi habitate acolo unde cazul. Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor roșii specia este considerată potențial amenințată la nivel național și neamenințată pe întregul areal.

B.3.2.1.2. Odontopodosima rubipres – Lacusta de munte cu picioare rosii



Descriere și identificare: Numele genului este o combinație a cuvintelor grecești odontos - dinte și podos - picior, însemnând „cea cu picioare dentate”, iar numele speciei provine din cuvintele latine ruber - roșu și pes - picior, „cu picioare roșii”.

Habitat: Trăiește în pajiști de deal și de munte din interiorul arcului carpatic. Preferă zonele cu tufișuri din luminișurile de pădure. Adulții sunt întâlniți din iunie până în septembrie.

Ecologie: Corpul indivizilor din această specie este de culoare verde, cu dungi laterale negre. Tibiile posterioare sunt roșcate. Trăiește în pajiști de deal și de munte din interiorul arcului carpatic. Preferă zonele cu tufișuri din luminișurile de pădure. Adulții sunt întâlniți din iunie până în septembrie.

Descrierea speciilor de amfibieni, nevertebrate, plante și imaginile foto utilizate au fost preluate din „*Natura 2000 în România*”. Species fact sheets, 2008, dar și enciclopedia Wikipedia (<http://en.wikipedia.org>).

B.3.3. Specii de interes comunitar prezente în fondul forestier luat în studiu

În urma observațiilor efectuate pe teren, dar și a informațiilor din literatura de specialitate au fost identificate speciile de interes comunitar existente în zona de implementare a prezentului studiu. Astfel s-a constatat că nu toate speciile enumerate în formularele standard se regăsesc în fondul forestier luat în studiu, acest fapt datorându-se lipsei habitatelor corespondente.

B.3.3.1. Specii de mamifere prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu a fost identificate mamifere în urma deplasărilor pe teren.

B.3.3.2. Specii de amfibieni prezente în fondul forestier luat în studiu

Datele din amenajamentul luat în studiu referitoare la ecosistemele forestiere ne îndreptățesc să afirmăm că în cazul speciilor de amfibieni există o rețea densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Numeroasele zone umede temporare sau permanente, reprezentate de cele mai comune bălți și băltoace cu apă stagnantă, ce se formează primăvara odată cu topirea zăpezilor până la rețeaua de pâraie, văi crează premise pentru înmulțirea, creșterea și dezvoltarea, uneori chiar exagerată a populațiilor acestor specii.

Deoarece lucrările de teren s-au desfășurat într-o perioadă diferită de perioada de reproducere a acestor specii nu s-au putut face estimări cantitative. Au fost însă observate exemplare mature aparținând speciei *Bombina variegata*.

Fondul forestier luat in studiu prezintă prin existența în cadrul lor a unei rețele hidrografice bine dezvoltată (văi, pârâuri) o importanță deosebită pentru speciile de amfibieni menționați.

B.3.3.3. Specii de pești prezente în fondul forestier luat in studiu

Nu au fost identificate specii de pești in fondul forestier aferent amenajamentului luat in studiu.

B.3.3.4. Specii de nevertebrate prezente în fondul forestier luat in studiu

Despre speciile de nevertebrate prezente în fondul forestier luat in studiu se pot afirma următoarele: Habitatul speciei *Odontopodisima rubipres* este reprezentat de zonele cu tufișuri din luminișurile de pădure.

B.3.3.5. Specii de păsări prezente în fondul forestier luat in studiu

Nu sunt specii de păsări înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.6. Specii de plante prezente în fondul forestier luat in studiu

Prezența speciei Castanea sativa – Castan comestibil - în pădurile din amenajamentul luat in studiu a fost semnalată in unitatile amenajistice, in proportie de 10-20%, specifice a doua habitate Natura 2000 – 9170 si 9260, intalnite in ROSCI0003.

B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

În fondul forestier al amenajamentelor luate in studiu fost identificată o suprafață de 655,10 ha ocupată de habitate de interes comunitar, care se află într-o stare de conservare favorabilă. Funcția ecologică a acestor habitate este aceea de fundament pentru întreaga comunitate de organisme vegetale și animale din zonă. În ceea ce privește funcțiile ecologice ale speciilor de interes comunitar acestea sunt pe larg prezentate la paragraful B.2.2. – *Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale amenajamentului luat in studiu.*

Amenajamentul silvic pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă. O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă în special pentru de animale de talie medie și mare, a căror habitat depășește în multe cazuri zona restrânsă a ariilor naturale protejate în cauză.

De asemenea apreciem că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond păduros administrat prin aceste amenajamente luate în studiu cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă (existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor luate în studiu sau a ocoalelor silvice vecine), și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Corespunzător obiectivelor social-economice ale amenajamentelor luate în studiu precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret. Situația detaliată a grupelor, subgrupelor și categoriilor funcționale este prezentată în tabelul nr. 24:

Tabelul nr. 24

Grupe, subgrupe și categorii funcționale

Arie protejată	Categorია funcțională		Tip funcțional	S.U.P.	Suprafața - ha -
	Cod	Denumirea categoriei funcționale			
ROSCI 0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare	5C5U2A5Q	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare) (T I)	I	E	14,09
	5C5U5Q	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare) (T I)	I	E	18,81
	5C5U4B5Q	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare) (T I)	I	E	14,44
	5P2A5Q	Arboretele incluse în păduri naturale seculare de valoare deosebită	II	M	1,08
	5U2A4B5Q	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate.	II	M	16,39

	5U5Q	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare.	II	M	16,39
	5U4B5Q	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare.	II	M	22,71
TOTAL ROSCI 0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare			-	-	173,54
<i>Alte terenuri</i>			-	-	0,98

Se poate constata că prin aplicarea criteriilor de zonare funcțională arboretelor li s-au atribuit funcții multiple, funcția prioritară fiind luată în considerare la stabilirea măsurilor de gospodărire și la constituirea subunităților de producție/protecție.

Astfel categoria funcțională 1.5Q în care au fost zonate arboretele din **ROSCI 0003 - „Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare”** este secundară pentru toate arboretele (173,54 ha).

Din punct de vedere al măsurilor de gospodărire, arboretele au fost încadrate atât în subunități în care se reglementează procesul de producție S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite, cât și subunități în care nu se reglementează procesul de producție S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită și S.U.P. "E" - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii. Amenajamentul actual permite aplicarea unor lucrări silvotehnice, obiectivele principale fiind asigurarea stabilității și continuității vegetației forestiere cu realizarea regenerării corespunzătoare a arboretelor.

B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Considerăm că implementarea prezentului plan nu va afecta numeric și structural nici una din populațiile speciilor protejate aferente siturilor Natura 2000 care se găsesc în habitatele forestiere.

În perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii, în special păsările prezente în zonă, să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în alte habitate. Lucrările silvotehnice preconizate a se desfășura se execută de regulă la intervale mari de timp și în nici un caz concentrate pe suprafețe mari. Ca urmare considerăm că habitatele existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente, reglementările conținute în prezentul amenajament silvic nepericlitând existența speciilor de interes comunitar din zona amplasamentului.

B.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Administratorul, respectiv Agenția Națională pentru Arii Protejate – Serviciul Teritorial Maramures veghează pentru menținerea integrității și conservării biodiversității în aria naturală protejată ROSCI0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare respectiv în rezervația naturală RONPA0598 – Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare.

B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Pentru aria naturală protejată de interes comunitar și rezervația naturală, din raza amenajamentului silvic luat în studiu, există elaborat un plan de management, aprobat prin OM nr. 463 din 27.04.2015 respectiv Decizia nr. 77 din 03.02.2021 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 463/2015 privind aprobarea planului de management al sitului ROSCI0003.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic luat în studiu 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 amenajamentului silvic luat în studiu, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țăturilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) au fost prezentate în paragraful *A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare.*

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic luat în studiu susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic luat în studiu s-a făcut prin evaluarea acestei stări la nivel de arboret (u.a.) după care sa raportat la întregul habitat al ariilor naturale protejate. Raționamentul care a stat la baza acestei evaluări constă în aceea că dacă fiecare arboret ce face parte dintr-o arie naturală protejată prezintă o stare de conservare favorabilă atunci și întregul, respectiv aria, va prezenta aceeași stare. Prin aplicarea acestei metode de evaluare existența unei suprafețe cât de mici într-o stare de conservare nefavorabilă nu ar rămâne neobservată, pe când dacă starea de conservare ar fi evaluată la nivel de întreg atunci efectul ei la nivelul ariei naturale protejate ar fi nesemnificativ.

În cazul speciilor de mamifere, amfibieni și reptile, pești, nevertebrate, plante și păsări pot apărea unele măsuri în plus față de cele referitoare la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, dar aceasta nu presupune însă intrarea în conflict unele cu altele.

Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere s-a făcut utilizând indicatorii propuși în cadrul proiectului *Life05 Nat/Ro/000176 – Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România* (Stăncioiu et al., 2008) după cum urmează:

Tabel nr.25

Indicatori utilizați pentru evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008)

<i>Indicatorul supus evaluării</i>	<i>Mod de exprimare</i>	<i>Valoarea indicatorului</i>	
		<i>Normală</i>	<i>Pragul acceptabil</i>
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥1 la arboretele pure	Minim 1
		≥3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața u.a.	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80-100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50-70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20

2.3. Mod de regenerare (cu excepția habitatului 91D0*)	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	Minim 60 (excepții habitatul 91E0* - minim 40)
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80-100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		30-50 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
2.5. Număr de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4-5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2-3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Număr de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4-5 în arborete de până la 80 ani	Minim 1
		2-3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Semințișul (doar în arboretele în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80-100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50-70 în cazul arboretelor de amestec dintre speciile principale de bază și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerare din sămânță din total semințiș	100	Pentru habitatul 91E0* minim 50%. Pentru restul habitatelor minim 70%
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semințișul plus arborii bătrâni (unde există-în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		≥30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	Minim 70
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)			
5.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	Minim 70
5.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			
6.1. Suprafața afectată din etajul arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a semințișului	% din suprafața arboretului pe care existența semințișului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20

6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20
--	---	---	----------

Autorii proiectului aduc în plus și unele clarificări în ceea ce privește indicatorii prezentați în tabel:

Suprafața habitatului. În cadrul Rețelei Natura 2000 nu există limite de suprafață impuse, cu toate acestea atunci când habitatul ocupă suprafețe prea mici se recomandă fie să i se mărească suprafața, fie suprafața respectivă să fie considerată „fără cod Natura 2000”. Recomandarea vine în sprijinul menținerii integralității și a continuității habitatelor.

Dinamica suprafeței. Acest indicator se referă strict doar la cazurile de diminuare a suprafeței habitatului. În cazul în care diminuarea suprafeței este sub pragul maxim admis prezentat în tabel se vor lua măsuri de revenire cel puțin la suprafața inițială.

Consistența arboretului. Acest indicator se exprimă în arboretele tinere prin gradul de acoperire al coronamentului, iar în arboretele mature prin indicele de densitate (pondere în volum). Modul de regenerare a arboretului. Rețeaua Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din sămânță a habitatelor forestiere. Cu toate acestea cunoscute fiind efectele negative ale regenerării repetate din lăstari se recomandă promovarea regenerării generative în cadrul căreia fiind incluse și plantațiile (cu puieți obținuți din sămânță și cu proveniență corespunzătoare).

Arbori uscați în arboret. Prezența arborilor uscați sau căzuți pe sol denotă o biodiversitate crescută ca urmare prezența lor trebuie promovată cu toate că și în acest caz Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune prezența acestora în arboret.

Gradul de acoperire al seminișului. Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei tăieri de regenerare (în special în cazul tăierii de însămânțare).

Compoziția floristică a subarboretului și păturii erbacee. Pentru evaluarea acestui indicator se va ține seama de stadiul de dezvoltare a stratului arborilor iar în cazul păturii erbacee se va încerca să se surprindă atât flora vernală cât și cea estivală.

Perturbări. S-au inclus aici suprafețe de pe care minim 50% din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vătămate (înțelegând prin aceasta că la nivel de fito-individ intensitatea distrugerilor reprezintă cel puțin 50% din suprafața asimilatoare). Nu vor fi evaluate etajele cu o acoperire mai mică de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecărui etaj, nu se cumulează suprafețele afectate de la mai multe etaje. Factorii limitativi și destabilizatori care pot avea un impact semnificativ asupra habitatelor forestiere din ariile naturale protejate pot fi de natură:

- Abiotică, în această categorie incluzându-se doborâturile și rupturile produse de vânt și/sau zăpadă, viituri, depuneri de material aluvionar, înmlăștinări, roca la suprafață etc.
- Biotică: vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună, etc.;
- Antropică: tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (rocă, nisip, pietriș), eroziunea, pășunatul etc.

În situația în care unele perturbări (pășunatul, incendiile etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra stratului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20% din suprafața totală a arboretului.

Pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere și implicit a ariilor naturale protejate pe viitor trebuie monitorizată acțiunea următorilor factori cu potențial perturbator:

- Extragerile ilegale de masă lemnoasă dar și cele efectuate necorespunzător;
- Împădurirea cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- Promovarea prin lucrările silvotehnice a exemplarelor cu proveniență din sămânță în defavoarea celor din lăstari;
- Pășunatul și trecerea animalelor;
- Incendiile naturale și cele antropice;
- Pagubele produse de fauna sălbatică (în special de cervide);
- Vătămările produse de entomofaună și de agenți fitopatogeni etc.

B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu ca urmare a implementării reglementărilor prezentelor amenajamente silvice. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentele amenajamente le propun (a se vedea *capitolul 8 ale prezentului amenajament silvic – Protecția fondului forestier*) împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității care vin în sprijinul conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai.

Există însă și activități, care nu țin de reglementările prezentului amenajament silvic, dar care pot avea consecințe negative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Dintre acestea se menționează:

- vânătoarea ilegală, în special la speciile care sunt de interes comunitar dar la care este permisă vânătoarea
- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii
- vânătoarea în timpul cuibăritului
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive
- defrișările ilegale
- management forestier defectuos
- deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului
- cositul în perioada de cuibărire
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor
- folosirea pesticidelor
- lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere
- construirea de drumuri
- reglarea cursurilor râurilor
- depozitarea deșeurilor menajere
- poluarea
- creșterea animalelor
- practicarea unor sporturi: călărie, motor de cross, mașini de teren, enduro etc.

B.11. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate

Nu este cazul

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate în studiu

C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere, dar în special asupra habitatelor de interes comunitar, și a speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentele silvice luate in studiu.

Lucrările prevăzute a se executa în arboretele incluse aria naturală protejată: **ROSCI 0003 - „Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare**, sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Lucrări propuse	Arie protejată	
	ROSCI 0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare	
	Suprafața	%
Îngrijirea semințișului	22,21	10
Curățiri	22,21	10
Rărituri	28,96	13
Tăieri de igienă	39,56	18
Tăieri din produse principale din care:	22,21	10
-tăieri progresive	22,21	10
Fără lucrări (SUP E)	84,00	39
Total	219,15	100

Notă: unele arborete (u.a.) sunt prevazute cu mai multe categorii de lucrări, iar unele arborete au fost încadrate cu conservare absolută, fiind excluse de la orice fel de lucrare silviculturală, de aceea totalul din tabelul anterior referitor la suprafețe nu reflectă obiectiv realitatea, unele suprafețe fiind înregistrate de două ori, în funcție de lucrările propuse pentru fiecare arboret.

C.1.1.1. 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 exploatarei 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 a 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 forma de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri, tăieri de igienă.

a. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare. Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase. Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;

- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetative, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

b. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;

- Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

c. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Prin aplicarea tăierilor de igienă se vor respecta cerințele impuse de managementul “lemnului mort”. Aceste cerințe sunt:

Definire

"Lemnul mort" se definește prin:

- a) Bușteni doborâți sau pe picior în curs de descompunere;
- b) Arbori foarte bătrâni ajunși la limita fiziologică de vârstă;
- c) Arbori ce prezintă: crăpături, putregai, scorburi, fenomene de uscare;
- d) Nu se vor considera “lemn mort”: crengile, ramurile, resturile de exploatare, frunzele sau litiera pădurii.

Scop

O parte din lemnul mort (doborât sau pe picior) trebuie să rămână pe loc, pentru a asigura continuitatea în timp și spațiu a tuturor elementelor lanțului trofic și astfel, participă la conservarea biodiversității, respectiv menținerea unor ecosisteme forestiere sănătoase, stabile.

Importanța

Lemnul mort aflat în diferite stadii de descompunere reprezintă medii de viață pentru o serie de specii forestiere:

- (i) habitate de reproducere (ex: zone de cuibărire, culcușuri, bârloage);
- (ii) habitate de hibernare (oferind izolație termică pe timp de iarnă);
- (iii) zone de refugiu (ex: amfibieni pe timp secetos);
- (iv) habitate de adăpost, hrănire și vânătoare.

O parte din lemnul mort (doborât sau pe picior) trebuie să rămână pe loc, pentru a îndeplini, de asemenea, alte funcții ecologice importante:

- a) Contribuie la menținerea unei stări fitosanitare favorabile;
- b) Menținerea potențialului productiv al pădurilor;
- c) Asigură condiții de regenerare a pădurilor în condiții grele de vegetație;
- d) Îmbunătățirea regimului hidrologic;
- e) Rol antierozional.

Proceduri de lucru

- a) parte din lemnul mort: arbori uscați, scorburoși pe picior (circa 4-5 arbori/ha în arboretele de până la 80 de ani și 2-3 arbori/ha în arboretele de peste 80 de ani), se selectează pentru a fi păstrați în teren.

Ori de câte ori este posibil, lemnul mort se va gestiona în cadrul unor suprafețe denumite „insule de îmbătrânire” (cu suprafețe de 0.1-0,2 ha), desemnate ca zone de neintervenție (T1), în care vor fi incluși și alți „arbori pentru biodiversitate”. Desemnarea acestor suprafețe se va realiza de către administratorul pădurii, în habitate forestiere cu structuri reprezentative/caracteristice, apropiate de cele naturale, cu arbori bătrâni și compoziții diverse, aflate pe cât posibil în stare favorabilă de conservare. Aceste suprafețe se vor delimita pe teren cu însemne speciale standardizate.

- b) În afara „insulelor de îmbătrânire” (acolo unde nu este oportună/necesară stabilirea acestor zone), arborii ce se vor desemna ca „lemn mort” se înseamnă cu litera “M”, cu vopsea de culoare roșie.
- c) Alegerea arborilor de biodiversitate și a lemnului mort se face cu ocazia punerii în valoare a masei lemnoase și se localizează pe schița parchetului:
 - i. în cazul produselor secundare (curățiri, rărituri) se vor alege, cu precădere, arbori pe picior din esențe moi, cu diametrul de minim 20 cm și/sau arbori preexistenți (care se pot secui dacă împiedică dezvoltarea noului arboret).
 - ii. în cazul produselor principale, se vor alege, cu precădere, grupe de arbori doborâți sau iescari (care nu prezintă pericol din punct de vedere SSM), arbori foarte bătrâni ajunși la limita fiziologică, arborii valoroși din punct de vedere al biodiversității (cu crăpături, scorburoși, prezența cuiburilor, surse de hrană pentru păsări).
 - iii. „arbori de sacrificiu” - arborii limitrofi căilor de scos apropiat, prejudiciați în urma recoltării materialului lemnos, vor fi lăsați în parchet, atât pentru a proteja arborii pe picior rămași cât și pentru a îndeplini, pe viitor rolul de arbori pentru biodiversitate.

- d) Desemnarea “Insulelor de îmbătrânire” și lemnul mort au un caracter permanent. Numai în situații excepționale (reprezintă pericol din punct de vedere al SSM) se pot înlocui prin suprafețe/exemplare echivalente.
- e) “Insulele de îmbătrânire” se pot utiliza și ca zone martor în procesul de monitorizare al habitatelor forestiere de interes comunitar.
- f) Volumul și distribuția lemnului mort se vor corela și cu cerințele de conservare impuse de asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar.

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 mc/an/ha raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rand a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse principale (produse accidentale I – în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mare decât $\frac{3}{4}$ din vârstă exploatabilității). În cazul arboretelor prevăzute cu lucrări de îngrijire, volumele rezultate vor fi înregistrate la produse secundare (produse accidentale II – când arboretele parcurse au vârste mai mici decât $\frac{3}{4}$ din vârstă exploatabilității), fără ca prin aceasta să se renunțe la parcurgerea în continuare cu operațiuni culturale a arboretelor incluse în planul lucrărilor de îngrijire și conducere.

C.1.1.2. 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. Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

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 etc.;
- Tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele total 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);
- În cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- Trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu 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;
- În pădurile situate în condiții extreme (păduri de limită, cele de pe terenuri degradate, cu pante de peste 35 grade etc.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii, renunțându-se chiar la aplicarea tratamentelor. Se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare sau numai lucrări de igienă.

a. Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea seminișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a seminișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare. În cadrul UP I Baia Mare în arboretele din situl Natura 2000 ROSCI0003 au fost propuse doar tăieri de racordare.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când seminișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau seminișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 25 ani.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

3. Lucrările pentru asigurarea dezvoltării seminișului

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării seminișului se execută în seminișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea seminișului
- receperea seminișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare
- înlăturarea lăstarilor
- împrumuirea suprafețelor.

C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentelor silvice luate în studiu

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, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- Semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentelor silvice luate în studiu.

Tabel nr. 27

Impactul lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere existente în ariile naturale protejate de interes comunitar prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvo tehnice prevăzute în amenajament					
	Ingrijirea semintișului / culturilor	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri progresive	Tăieri conservare
0	1	5	6	7	9	11
1. Suprafața						
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Stratul arborescent						
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure

2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Se îndepărtează speciile necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Fără schimbări	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă

	0	1	5	6	7	9	11
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare		Fără schimbări	Reduce desimea arboretelor pentru a	Ameliorează cantitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale activând	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate	Se urmărește obținerea regenerării naturale

		permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime precum și a configurației ei coroanei	creșterea în grosime a arborilor de viitor		în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație lemnoasă	sub masiv prin punerea în lumină a semințișurilor lor deja instalate
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arbării uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte

2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompune	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompune
		descompune	descompune	re	descompune	re
		re	re		re	

	0	1	5	6	7	9	11
3. Semințișul							
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Se promovează regenerarea generativă

3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există
0	1	5	6	7	9	11
4. Subarboretul						
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
5. Stratul ierbos și subarbustiv						
5.1. Compoziție	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase

5.2. Specii alohtone	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări						

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ ne semnificativ
- neutru
- impact pozitiv ne semnificativ
- impact pozitiv semnificativ

În tabelele următoare este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor din situl de interes comunitar ROSCI0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

Tabel nr. 28 - Evaluarea impactului lucrărilor silvotehnice aplicate arboretelor din amenajamentele silvice luate in studiu existente in situl de interes comunitar ROSCI0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare

Nr. crt.	Unitatea de productie	Unitatea amenajată (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse	Tip pădure	Habitat Natura 2000	Habitat românesc	Impactul lucrării din amenajament
					denumire				
1	I Baia Mare	1	0.07	60	T.IGIENA	5121	9170	R4123	Neutru
2	I Baia Mare	2 A	5.58	30	RARITURI	5231		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
3	I Baia Mare	2C	0.02	0		0			
4	I Baia Mare	4	0.37	55	T.IGIENA	5121	9170	R4123	Neutru
5	I Baia Mare	5 A	2.29	55	T.IGIENA	5231		R4123	Neutru
6	I Baia Mare	5N	0.2	0		0			
7	I Baia Mare	6 A	1.95	55	RARITURI	4231			Impact pozitiv ne semnificativ
8	I Baia Mare	6 B	1.22	45	RARITURI	4231			Impact pozitiv ne semnificativ
9	I Baia Mare	6 C	0.69	50		4231	9260	R4141	

10	I Baia Mare	6 D	5.79	55	RARITURI	5221			Impact pozitiv ne semnificativ
11	I Baia Mare	6 E	2.95	55		4231	9260	R4141	
12	I Baia Mare	6 F	0.42	55	RARITURI	5231		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
13	I Baia Mare	6 G	1.28	55	T.IGIENA	5231		R4123	Neutru
14	I Baia Mare	6 H	1.68	55	RARITURI	5231		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
15	I Baia Mare	6 I	1.67	60	RARITURI	5231		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
16	I Baia Mare	6 J	2.06	50	RARITURI	4231			Impact pozitiv ne semnificativ
17	I Baia Mare	6 K	3.71	55	T.IGIENA	4231			Neutru
18	I Baia Mare	10 A	2.27	55		5121	9170	R4123	
19	I Baia Mare	10 B	2.06	60		4312			
20	I Baia Mare	10 C	2.93	40	RARITURI	5131		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
21	I Baia Mare	10 D	1.16	25	RARITURI	5121	9170	R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
22	I Baia Mare	10 E	0.52	60	T.IGIENA	4312			Neutru
23	I Baia Mare	11	0.46	75	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
24	I Baia Mare	24N	1.07	0		0			
25	I Baia Mare	43 A	5.23	160	T.IGIENA	5111			Neutru
26	I Baia Mare	43 B	0.88	150	T.IGIENA	5151		R4123	Neutru
27	I Baia Mare	44	1.25	170	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
28	I Baia Mare	45 A	1.72	50	RARITURI	5131		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
29	I Baia Mare	45 B	9.48	110		5131		R4123	
30	I Baia Mare	45 D	0.71	110	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
31	I Baia Mare	45 C	4.83	40	RARITURI	5151		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ

32	I Baia Mare	46 A	4.82	30	RARITURI	5131		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
33	I Baia Mare	46 B	1.32	140		5151	9260	R4123, R4141	
34	I Baia Mare	47 A	18.81	30		5131	9260	R4123, R4141	
35	I Baia Mare	47 B	1.56	45		5131	9260	R4123, R4141	
36	I Baia Mare	47 C	8.91	120		4231	9260	R4141	
37	I Baia Mare	47 E	4.96	35	RARITURI	5151		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
38	I Baia Mare	61	5.96	90	T.IGIENA	5121	9170	R4123	Neutru
39	I Baia Mare	62 A	1.08	120	T.IGIENA	5314			Neutru
40	I Baia Mare	62 B	1.09	55	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
41	I Baia Mare	62 C	2.54	55	T.IGIENA	5211	9170	R4123	Neutru
42	I Baia Mare	73C	0.26	0		0			
43	I Baia Mare	77 A	1.54	160	T.IGIENA	5314			Neutru
44	I Baia Mare	77 B	1.02	85		5131		R4123	
45	I Baia Mare	77 C	1.83	160		5131		R4123	
46	I Baia Mare	77 D	1.34	55	T.IGIENA	5314			Neutru
47	I Baia Mare	77 E	0.68	60	T.IGIENA	5314			Neutru
48	I Baia Mare	77 F	1.87	60	T.IGIENA	5314			Neutru
49	I Baia Mare	77 G	0.98	50	T.IGIENA	5314			Neutru
50	I Baia Mare	77 H	1.44	95	T.IGIENA	5211	9170	R4123	Neutru
51	I Baia Mare	77 J	0.41	95		5314			
52	I Baia Mare	77C	0.21	0		0			
53	I Baia Mare	78 A	0.76	125	T.IGIENA	5314			Neutru
54	I Baia Mare	78 B	1.05	75	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
55	I Baia Mare	78 C	1.52	85	T.IGIENA	5314			Neutru
56	I Baia Mare	78 D	1.95	160	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
57	I Baia Mare	78 E	0.37	5	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
58	I Baia Mare	78 F	0.73	55	T.IGIENA	5314			Neutru
59	I Baia Mare	78 G	1.17	170	T.IGIENA	5314			Neutru
60	I Baia Mare	78 H	0.99	20	RARITURI	5131		R4123	Impact pozitiv ne semnificativ
61	I Baia Mare	79	0.63	190	CONSERVARE	5151		R4123	Neutru
62	I Baia Mare	85	3.43	35		5231	9260	R4123, R4141	
63	I Baia Mare	86 A	9.71	160		5151	9260	R4123, R4141	
64	I Baia Mare	86 B	14.67	60	T.IGIENA	5151		R4123	Neutru
65	I Baia Mare	88	2.16	70		5131		R4123	

66	I Baia Mare	89	14.09	180		5231		R4123	
67	I Baia Mare	90	1.32	40		4212	9260	R4141	
68	I Baia Mare	98 A	0.84	50		5131	9260	R4123, R4141	
69	I Baia Mare	98 B	2.28	120		5131	9260	R4123, R4141	
70	I Baia Mare	98 C	1.65	25		5121	9170, 9260	R4123, R4141	
71	I Baia Mare	98 D	1.39	60		5121	9170, 9260	R4123, R4141	
72	I Baia Mare	98 E	3.02	25	T.IGIENA	5121	9170	R4123	Neutru
73	I Baia Mare	98 F	3	100		5131		R4123	
74	I Baia Mare	98 G	1.35	120		5121	9170, 9260	R4123, R4141	
75	I Baia Mare	98 H	2.21	65	RARITURI	5151		R4123	Impact pozitiv neseemnificativ
76	I Baia Mare	98 I	0.18	110	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
77	I Baia Mare	99C	0.34	0		0			
78	I Baia Mare	99P1	0.19	0		0			
79	I Baia Mare	100P	1.14	0		0			
80	I Baia Mare	110 A	4.71	55		5231	9260	R4123, R4141	
81	I Baia Mare	110 B	1.03	20	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
82	I Baia Mare	110 C	6.05	120		5131	9260	R4123, R4141	
83	I Baia Mare	110 D	12.63	45	RARITURI	5231		R4123	Impact pozitiv neseemnificativ
84	I Baia Mare	114C	0.16	0		0			
85	I Baia Mare	204	2.16	100	T.IGIENA	5131		R4123	Neutru
86	I Baia Mare	217	8.13	115	T.IGIENA	4231			Neutru
87	I Baia Mare	218	9.36	110	T.IGIENA	4231			Neutru
88	I Baia Mare	230	13.42	115	PROGRESIVE 1	4212			Impact pozitiv neseemnificativ
89	I Baia Mare	236 A	5	150	T.IGIENA	5151		R4123	Neutru
90	I Baia Mare	236N	0.79	0		0			
91	I Baia Mare	238	1.4	120	T.IGIENA	4212			Neutru
92	I Baia Mare	269 A	0.83	60	T.IGIENA	4212			Neutru
93	I Baia Mare	269 B	0.29	25	RARITURI	9722			Impact pozitiv neseemnificativ

94	I Baia Mare	269 C	1.08	60	T.IGIENA	4212			Neutru
95	I Baia Mare	269C	1.42	0		0			
96	I Baia Mare	270 A	0.9	60	RARITURI	4212			Impact pozitiv neseemnificativ
97	I Baia Mare	270 B	1.6	60	T.IGIENA	4212			Neutru
98	I Baia Mare	270C 1	0.76	0		0			
99	I Baia Mare	270N	2.7	0		0			
100	I Baia Mare	289C	0.15	0		0			
101	I Baia Mare	290S	0.76	0		0			
102	I Baia Mare	5 B	1.3	90	T.IGIENA	5231		R4123	Neutru
103	I Baia Mare	291D	0	0		0			
104	I Baia Mare	292D	0	0		0			
105	I Baia Mare	293D	0	0		0			
106	I Baia Mare	294D	0	0		0			
107	I Baia Mare	295D	0	0		0			
108	I Baia Mare	296D	0	0		0			
109	I Baia Mare	297D	0	0		0			
110	I Baia Mare	298D	0	0		0			
111	I Baia Mare	299D	0	0		0			
112	I Baia Mare	300D	0	0		0			
113	I Baia Mare	301D	0	0		0			
114	I Baia Mare	302D	0	0		0			
115	I Baia Mare	303D	0	0		0			
116	I Baia Mare	304D	0	0		0			
117	I Baia Mare	305D	0	0		0			
118	I Baia Mare	306D	0	0		0			
119	I Baia Mare	78 K	0.18	170	CONSERVARE	5314			Neutru
120	I Baia Mare	78M 1	0.27	0		0			
121	I Baia Mare	78M 2	0.3	0		0			
122	I Baia Mare	78M 3	0.42	0		0			
123	I Baia Mare	110 M	0.72	0		0			
124	I Baia Mare	46 C	1.78	30	T.IGIENA	5131	9260	R4123, R4141	Neutru
125	I Baia Mare	99P2	2.27	0		0			
126	I Baia Mare	270C 2	0.45	0		0			
127	I Baia Mare	77 I	2.17	50		5314			

128	I Baia Mare	47 D	22.21	130	RACORDARE	4211	9130	R4118	Impact pozitiv ne semnificativ
			308.69						

Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din amenajamentele silvice luate in studiu se prezintă tabelar mai jos:

Tabel nr.29

Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar

Localizare		Habitat Natura 2000	Habitat romanesc	Starea de conservare
Unitatea de productie	Unitatea amenajistică (u.a.)			
I Baia Mare	1	9170	R4123	Favorabila
I Baia Mare	2 A		R4123	Favorabila
I Baia Mare	2C			
I Baia Mare	4	9170	R4123	Favorabila
I Baia Mare	5 A		R4123	Favorabila
I Baia Mare	5N			
I Baia Mare	6 A			Favorabila
I Baia Mare	6 B			Favorabila
I Baia Mare	6 C	9260	R4141	
I Baia Mare	6 D			Favorabila
I Baia Mare	6 E	9260	R4141	
I Baia Mare	6 F		R4123	Favorabila
I Baia Mare	6 G		R4123	Favorabila
I Baia Mare	6 H		R4123	Favorabila
I Baia Mare	6 I		R4123	Favorabila
I Baia Mare	6 J			
I Baia Mare	6 K			
I Baia Mare	10 A	9170	R4123	
I Baia Mare	10 B			
I Baia Mare	10 C		R4123	Favorabila
I Baia Mare	10 D	9170	R4123	Favorabila
I Baia Mare	10 E			Favorabila
I Baia Mare	11		R4123	Favorabila
I Baia Mare	24N			
I Baia Mare	43 A			Favorabila
I Baia Mare	43 B		R4123	Favorabila
I Baia Mare	44		R4123	Favorabila
I Baia Mare	45 A		R4123	Favorabila
I Baia Mare	45 B		R4123	

I Baia Mare	45 D		R4123	Favorabila
I Baia Mare	45 C		R4123	Favorabila
I Baia Mare	46 A		R4123	Favorabila
I Baia Mare	46 B	9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	47 A	9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	47 B	9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	47 C	9260	R4141	
I Baia Mare	47 E		R4123	Favorabila
I Baia Mare	61	9170	R4123	Favorabila
I Baia Mare	62 A			Favorabila
I Baia Mare	62 B		R4123	Favorabila
I Baia Mare	62 C	9170	R4123	Favorabila
I Baia Mare	73C			
I Baia Mare	77 A			Favorabila
I Baia Mare	77 B		R4123	
I Baia Mare	77 C		R4123	
I Baia Mare	77 D			Favorabila
I Baia Mare	77 E			Favorabila
I Baia Mare	77 F			Favorabila
I Baia Mare	77 G			Favorabila
I Baia Mare	77 H	9170	R4123	Favorabila
I Baia Mare	77 J			
I Baia Mare	77C			
I Baia Mare	78 A			Favorabila
I Baia Mare	78 B		R4123	Favorabila
I Baia Mare	78 C			Favorabila
I Baia Mare	78 D		R4123	Favorabila
I Baia Mare	78 E		R4123	Favorabila
I Baia Mare	78 F			Favorabila
I Baia Mare	78 G			Favorabila
I Baia Mare	78 H		R4123	Favorabila
I Baia Mare	79		R4123	Favorabila
I Baia Mare	85	9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	86 A	9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	86 B		R4123	Favorabila
I Baia Mare	88		R4123	
I Baia Mare	89		R4123	
I Baia Mare	90	9260	R4141	
I Baia Mare	98 A	9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	98 B	9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	98 C	9170, 9260	R4123, R4141	

I Baia Mare	98 D	9170, 9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	98 E	9170	R4123	Favorabila
I Baia Mare	98 F		R4123	
I Baia Mare	98 G	9170, 9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	98 H		R4123	Favorabila
I Baia Mare	98 I		R4123	Favorabila
I Baia Mare	99C			
I Baia Mare	99P1			
I Baia Mare	100P			
I Baia Mare	110 A	9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	110 B		R4123	Favorabila
I Baia Mare	110 C	9260	R4123, R4141	
I Baia Mare	110 D		R4123	Favorabila
I Baia Mare	114C			
I Baia Mare	204		R4123	Favorabila
I Baia Mare	217			Favorabila
I Baia Mare	218			Favorabila
I Baia Mare	230			Favorabila
I Baia Mare	236 A		R4123	Favorabila
I Baia Mare	236N			
I Baia Mare	238			Favorabila
I Baia Mare	269 A			Favorabila
I Baia Mare	269 B			Favorabila
I Baia Mare	269 C			Favorabila
I Baia Mare	269C			
I Baia Mare	270 A			Favorabila
I Baia Mare	270 B			Favorabila
I Baia Mare	270C1			
I Baia Mare	270N			
I Baia Mare	289C			
I Baia Mare	290S			
I Baia Mare	5 B		R4123	Favorabila
I Baia Mare	291D			
I Baia Mare	292D			
I Baia Mare	293D			
I Baia Mare	294D			
I Baia Mare	295D			
I Baia Mare	296D			
I Baia Mare	297D			
I Baia Mare	298D			
I Baia Mare	299D			
I Baia Mare	300D			
I Baia Mare	301D			

I Baia Mare	302D			
I Baia Mare	303D			
I Baia Mare	304D			
I Baia Mare	305D			
I Baia Mare	306D			
I Baia Mare	78 K			Favorabila
I Baia Mare	78M1			
I Baia Mare	78M2			
I Baia Mare	78M3			
I Baia Mare	110M			
I Baia Mare	46 C	9260	R4123, R4141	Favorabila
I Baia Mare	99P2			
I Baia Mare	270C2			
I Baia Mare	77 I			
I Baia Mare	47 D	9130	R4118	Favorabila

Referitor la starea de conservare a habitatelor de interes comunitar aceasta este favorabilă pentru toate arboretele.

C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu

C.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

In aria naturala protejata – ROSCI003, speciile de carnivore mijlocii - nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamentului silvic luat in studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic). În situația în care se respectă legislația de mediu în vigoare cu privire la depozitarea deșeurilor aceste specii nu vor fi afectati semnificativ de implementarea reglementărilor actualului amenajament silvic. Este știut faptul că aceste specii preferă zonele în care activitățile umane lipsesc, fiind deranjată de prezența omului.

Ca urmare lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajment nu vor duce la modificări semnificative ale populațiilor de de carnivore mici existente în zonă.

C.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

În situl de interes comunitar existent pe teritoriul amenajamentelor silvice luate în studiu a fost identificată o singură specie de amfibieni și anume *Bombina variegata*. Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul studiat de o rețea foarte bogată de habitate disponibile (bălți, băltoace, pârâuri, văi etc.). Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populației acestei specii este aproape nul, acesta reușind să se păstreze la nivelul sitului din zonă, într-o stare bună de conservare.

C.1.3.3. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Speciile de nevertebrate a căror habitat este reprezentat de zonele cu tufișuri din luminișurile de pădure nu vor fi afectate semnificativ de lucrările silvotehnice propuse în actualul plan. Situația pe lucrări se prezintă astfel: 31% din arboretele respective vor fi parcurse cu tăieri de igienă, 0.3% cu tăieri de conservare, 12% cu taieri progresive (de insamantare, punere în lumina, racordare), 18% cu taieri de produse secundare – rarități, 39% în care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă..

C.1.3.4. Impactul asupra speciilor de pești

Speciile de pești de interes comunitar nu au fost identificați în aria naturală protejată. Tehnicile de exploatare aplicate nu afectează integralitatea ecosistemelor acvatice.

C.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante

Prezența speciei Castanea sativa – Castan comestibil - în pădurile din amenajamentul luat în studiu a fost semnalată în unitățile amenajistice, în proporție de 10-20%, specifice a două habitate Natura 2000 – 9170 și 9260, întâlnite în ROSCI0003. Ca urmare lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestei specii, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

C.1.3.6. Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de păsări pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile date de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se află într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Perioada cea mai „sensibilă” pentru păsări este perioada de împerechere și de cuibărit. În acest sens trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele menționate. În cazul tăierilor progresive (însămânțare), ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioadele menționate de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim. De asemenea se recomandă evitarea pe cât posibil a extragerii arborilor în care sunt amplasate cuiburile păsărilor cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Întrucât prin amenajamentul luat în studiu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 din cadrul acestora cum ar fi de pildă dezvoltarea rețelei de drumuri, considerăm că nu există un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualelor amenajamente silvice, deoarece realizarea drumului auto – forestier Frumusaua se va putea realiza numai în cazul în care vor avea acordul tuturor proprietarilor din zona, ceea ce este puțin probabil. Totuși în cazul realizării acestuia se va parcurge procedura de mediu pentru obținerea autorizației de mediu necesare realizării lucrării respective.

C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Pentru analiza impactului cumulativ au fost studiate din punct de vedere a dispunerii pe hartă (dacă arboretele respective sunt pe limita cu alte ocoale silvice vecine) toate arboretele ce urmează să fie parcurse cu tăieri rase pentru a se evita un cumul de suprafață cu alte arborete existente în ocoalele vecine, ce ar urma să fie parcurse cu aceleași tăieri, în felul acesta depășindu-se suprafața maximă admisă cu tăieri de 3,0 ha. S-a constatat că în cazul acestui amenajament silvic nu avem asemenea situații. Astfel, în această situație considerăm că efectul cumulativ este unul nesemnificativ.

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine (O.S. Negrești –Oaș, Tăuții Măgherauș, etc.) au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în

teren, se poate estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar este unul nesemnificativ.

C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din cadrul amenajamentelor silvice luate în studiu se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase (de refacere-substituire) pe suprafețe mici (max. 3 ha). Nu există suprafața parcursă cu aceste tratamente în arboretelor existente în siturile Natura 2000. Partea negativă a acestor tratamente constă în aceea că prin aplicarea lor este afectată stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii, iar partea bună este aceea că prin efortul silvicultorului se crează arborete amestecate cu specii mai rezistente. Perioada maximă pe care legea o permite până la împădurirea terenului pe care s-au executat aceste tăieri este de 2 ani. De asemenea precizăm că nici unul din arboretele considerate habitate forestiere de interes comunitar nu vor fi parcurse cu tăieri rase, în cadrul ROSCI0003.

În ceea ce privește efectul acestor tăieri asupra speciilor de interes comunitar considerăm că acesta este minim, aceasta datorită faptului că arboretele parcurse cu astfel de tăieri sunt arborete total derivate, constituite din specii ce nu corespund compoziției tipului natural fundamental de pădure (carpen, tei, etc.) și ca urmare nu sunt utilizate frecvent ca habitate de speciile de interes comunitar. În plus amenajamentul silvic studiat dispune de numeroase habitate receptor pentru speciile de interes comunitar ce pot fi utilizate de acestea.

Pe termen mediu și lung prevederile amenajamentelor silvice, susținute de un ciclu de producție de 110 ani pentru subunitatea de producție A – codru regulat, sortimente obișnuite, indică păstrarea caracteristicilor actuale a habitatelor sau chiar îmbunătățirea lor. Astfel se prognozează că prin aplicarea reglementărilor prezentelor amenajamente se va menține diversitatea structurală atât în plan orizontal cât și vertical, îmbunătățirea compoziției arboretelor prin creșterea procentului fagului, gorunului, stejarului. Toate acestea crează pe termen lung și pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor. Ca urmare se poate afirma că lucrările propuse în prezentele amenajamente silvice nu afectează negativ semnificativ starea de

conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

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, prin lucrările silvotehnice propuse de amenajamentele silvice luate în studiu, va elimina acest inconvenient.

C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentele amenajamente silvice au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile Ordinului nr. 1540/2010 – *Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a mesei lemnoase din fondul forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.*

În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care aplică lucrările.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor.

C.6. Evaluarea semnificatiei impactului in cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Evaluarea impactului se va face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili conform Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr.19/13.01.2010 cu modificările și completările ulterioare.

C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic studiat menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor forestiere, ca urmare nu este afectată suprafața acestora.

C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Structura actuală a arboretelor din amenajamentul silvic luat în studiu este deosebit de diversificat (există atât arborete tinere cât și bătrâne, arborete dese sau arborete cu o consistență mai redusă, arborete în compoziția cărora intră specii foarte diverse: fag, stejar, gorun, etc.) fapt ce asigură condiții optime pentru păstrarea unei stări de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se vor produce pierderi din suprafața habitatelor forestiere folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar.

C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Prin implementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu se fragmentează nici un habitat de interes comunitar, dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Nu există nici un proiect pentru construirea de drumuri noi sau defrișări ale vegetației forestiere.

C.6.4. Durata sau persistența fragmentării

Nu este cazul întrucât nu există fragmentare a habitatelor.

C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se poate vorbi de o ușoară perturbare a speciilor de interes comunitar, care este însă de scurtă durată și egală în timp cu durata necesară pentru efectuarea lucrărilor silvotehnice (conform Ordinului nr. 1540/3.06.2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos). Nu se poate vorbi în acest sens de un impact semnificativ.

C.6.6. Schimbări în densitatea populației

Prin implementarea prevederilor actualui plan nu se prevăd modificări în ceea ce privește densitatea populațiilor.

C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Nu este cazul.

C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu se generează poluanți care să producă modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, drept pentru care nu este necesară stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

C.7. Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului

C7.1. Evaluarea impactului planului

C.7.1.1. Evaluarea semnificației impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Luând în considerare indicatorii cheie cuantificabili, impactul produs asupra ariei naturale de interes comunitar și a rezervației naturale (ROSCI0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare, RONPA0598 - Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare) se sintetizează prin:

C.7.1.1.1. Reducerea suprafețelor habitatului

În limitele teritoriale ale amenajamentului silvic luat în studiu există așa cum s-a precizat și mai sus 1 sit Natura 2000: ROSCI0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare și o rezervatie naturala RONPA0598 - Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare care se suprapun peste fondul forestier aferente acestui amenajament, administrat de Ocolul Silvic Firiza și ocupă 57% din suprafața celor două situri menționate.

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic nu duc la reducerea suprafețelor de habitat identificate și nu implică utilizarea de poluanți chimici care să se disperseze în zonele învecinate, ca urmare acestea au un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor.

C.7.1.1.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar

Chiar dacă pădurile sunt considerate ecosisteme cu o durată de viață îndelungată există evenimente ce pot produce modificări semnificative în structura lor. Refacerea unor asemenea arborete constă în reinstalarea vegetației forestiere (compoziția să fie cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure) ce se poate face într-o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp, funcție de intensitatea evenimentului. Ariile naturale protejate de interes comunitar urmăresc menținerea sau chiar refacerea acolo unde este cazul a stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate.

Măsurile de gospodărire din prezentul plan au fost corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (de protecție sau de producție). Acolo unde a fost nevoie aceste funcții au fost adaptate necesităților speciale de conservare a speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate existente în limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

C.7.1.2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor de interes comunitar, pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității s-au prezentat la paragraful C.7.2. *Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar.*

2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar existente în zona de implementare a amenajamentelor silvice s-au prezentat în capitolul C.7.2.

3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Așa cum s-a mai menționat impactul rezidual este minim și este datorat modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local odată cu executarea lucrărilor silvotehnice.

4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

Pentru evaluarea impactului cumulativ s-a ținut seama de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor silvice existente în zonă : OS Negrești-Oaș, OS Tăuții Măgheruș. De asemenea au fost luate în considerare și celelalte suprafețe de pădure retrocedate proprietarilor de drept.

Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele acestor ocoale silvice au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, ca urmare putem estima că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor menționate asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza amenajamentelor silvice studiate, este nesemnificativ.

C.7.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

În vederea măsurilor de conservare a biodiversității și reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din ROSCI0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare respectiv din rezervația naturală RONPA0598 - Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare, s-au corelat regulamentele managementului forestier cu Planul de management și regulamentul sitului de importanță comunitară ROSCI0003 - Arboretele de castan comestibil de la

Baia Mare, aprobat prin Ordinul 463/2015, dar si cu prevederile ANANP prin Decizia nr. 77/2021 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 463/2015 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanta comunitara ROSCI0003 - Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare si al ariei de interes national 2.581 – Arboretul de castan de la Baia Mare.

C.7.2.1. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

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 unității de producție 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;
 - utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
 - conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
 - menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;

- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscarea) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- 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. În acest scop pot fi selectați arbori 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.

C.7.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor

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

în cazul identificării, prin deplasare în teren, a speciilor de carnivore mijlocii:

- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- combaterea braconajului;
- reducerea efectelor interacțiunilor cu activitățile umane;
- se va evita poluarea apelor cu resturi de exploatare;
- se va evita alterarea habitatelor din jurul adăposturilor;
- în situația în care aceste specii habitează în arbori, aceștia să fie însemnați, iar prin lucrări să se evite extragerea lor.

- folosirea pesticidelor in combaterea daunatorilor.

C.7.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

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

- bararea cursurilor de apă
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

C.7.2.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se va evita în cazul populațiilor de insecte următoarele:

- fragmentarea habitatelor
- distrugerea habitatelor
- degradarea habitatelor

C.7.2.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Cu toate că nu există specii de pesti de interes comunitar, in cazul arboretelor situate pe vai sau paraie, se enumeră mai jos pentru toate arboretele traversate de văi sau pâraie următoarele activități ce trebuiesc evitate:

- traversarea cursurilor de apă de către utilaje forestiere sau cu bușteni
- deversarea voită sau accidentală de uleiuri uzate și/sau carburanți
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în albia minoră sau majoră a pâraielor
- bararea sau dirijarea cursurilor de apă
- astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație
- utilizarea de pesticide pentru tratamentul pădurilor

C.7.2.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări se menționează următoarele măsuri:

- utilizarea utilajelor și vehiculelor care corespund din punct de vedere tehnic;
- evitarea deteriorării, distrugerii cuiburilor și/sau a ouălor din natură;
- perturbarea în special în cursul perioadei de împerechere și cuibărire.

C.7.2.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

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

- se vor face referiri în actele de reglementare a procesului de exploatare la interzicerea depozitării masei lemnoase exploatate în zone în care aceste specii au fost identificate
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

C.7.2.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

C.7.2.8.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

Cu ocazia efectuării descrierii parcelare s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor datorită acestor fenomene. Din datele înregistrate de ocol, informații ale personalului și constatările în teren, rezultă că aceste fenomene au afectat unitatea de producție și protecție în studiu în suprafață de 8,91 ha cu intensitate slabă.

Factorii bine cunoscuți care favorizează daunele produse de vânt și zăpadă sunt: compoziția arboretelor, structura verticală, consistența arboretelor, starea solului, poziția arboretelor pe versanți, starea fitosanitară a arboretelor, productivitatea arboretelor, înălțimea medie a arboretelor și caracteristicile formei arborilor.

Totuși, pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și a furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, (mai ales curățirile), pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

C.7.2.8.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

Având în vedere că, exceptând apele ce fac parte din fondul forestier (râuri, lacuri etc.), întreg ecosistemul forestier este combustibil (are însușirea de a arde), este evident că este imperios necesară protejarea acestuia, îndeosebi a pădurii, de foc.

Conform Legii privind apărarea împotriva incendiilor, „apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitate, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii”.

Potrivit aceleiași legi, „Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României”, totodată „Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.”.

Cauzele ce duc la incediu în fondul forestier, pot fi:

- cauze naturale (trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică) - cele care sunt consecința manifestării unor factori declanșatori care se manifestă indiferent de voința sau prezența directă sau indirectă a omului;

- cauze tehnice (scântei de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scântei de la locomotivele cu aburi, scântei mecanice sau scurtcircuit de la mașinile și utilajele cu care se acționează în fondul forestier pe timpul activităților economico-sociale;

- cauze antropice (acțiunile umane făcute, cu intenție sau din neglejență, fără respectarea regulilor minimale de prevenire a incendiilor.

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri, astfel:

a. Măsuri pe linie preventivă

Activitatea de prevenire a incendiilor în fondul forestier trebuie să fie concepută, organizată și implementată astfel încât să răspundă la două deziderate majore, astfel:

- reducerea riscului de izbucnire a incendiilor;
- crearea condițiilor de limitare a incendiilor izbucnite, cât mai aproape de limitele inițiale.

Simultan cu realizarea celor două deziderate, este necesară luarea în considerare a unor măsuri specifice, care vizează:

- crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la realizarea construcțiilor (silvice, turistice, economice, de cult etc.) în fondul forestier sau limitrof acestuia;

- desfășurarea activităților antropice în perimetrul imediat limitrof fondului forestier;

- crearea și dotarea corespunzătoare a locurilor de repaus, campare pentru turiști, limitrofe sau în interiorul pădurii;

- accesibilizarea fondului forestier;

- realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunitățile turistice și, nu în cele din urmă, de necesitățile operative de intervenție în caz de incendiu;

- realizarea accesului la sursele de apă permanentă a tehnicii de intervenție;

b. Măsuri tehnico - operative:

- crearea și operaționalizarea structurii proprii de intervenție la nivelul ocoalelor și direcției silvice, autorităților publice locale și operatorilor economici din zonă;

- întocmirea „hărților de risc” la incendiu;

- întocmirea „planurilor de analiză și acoperire a riscurilor”, cu cooptarea agenților economici specializați din zonă, posesori de utilaje grele (buldozere, TAF-uri, camioane grele, autovehicule de teren etc.);

- întocmirea „protocoalelor de acces” la resurse materiale (rezerve de scule de mână, carburanți, lubrifianți etc.), dar și la alimente și apă pentru forțele de intervenție;

- crearea, în fondul forestier sau în apropierea acestuia, a unor rezerve de apă, accesibile tehnicii de intervenție terestre și aviatice;

- realizarea, cu vecinii României, a unor canale de comunicații fluente, pe linia protecției la foc a pădurilor de frontieră;

- realizarea unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier;

- implementarea unor măsuri instructiv - educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

Arboretele din cadrul acestui amenajament nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă, dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de turiști, păstori, culegători de fructe de pădure și de muncitori forestieri.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- ✓ deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- ✓ extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- ✓ amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- ✓ instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- ✓ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnala din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- ✓ perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- ✓ constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;
- ✓ amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;
- ✓ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- ✓ intensificarea pazei contra incendiilor în perioadele secetoase, prin patrulări susținute;
- ✓ să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se

va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale.

C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale

În cadrul acestui amenajament nu există suprafețe afectate de poluare industrială și nici obiective industriale poluante, în zonă activitatea industrială fiind slabă.

O sursă a poluării, deși indirectă, o reprezintă turiștii care frecventează pădurile din jurul localităților, care lasă în urma lor resturi menajere, cutii de conserve, hârtii, plastic, nylon, etc.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;
- extragerea exemplarelor afectate;
- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolate;
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

Pe teritoriul U.P. au fost semnalate fenomene de gradații în deceniul de aplicare a amenajamentului precedent pe o suprafață de 20,53 ha, iar pentru prevenirea unor atacuri masive, principala sarcină a personalului silvic este supravegherea dăunătorilor. Supravegherea este operația prin care se urmărește dezvoltarea, evoluția (dinamica) agenților patogeni și a insectelor dăunătoare. Prin această operație se culeg și se prelucrează datele caracteristice dinamicii înmulțirii în masă a dăunătorilor adică gradația acestora, pentru prevenirea atacurilor (prognoză).

Cu toate acestea unele arborete pot fi mai vulnerabile la atacuri de ipidae, în special cele cu doborâturi de vânt, dacă nu se extrag arborii doborâți la timp.

Pentru prevenirea extinderii acestora și a unor atacuri masive de dăunători ai speciilor forestiere se recomandă ca măsuri preventive următoarele:

- conservarea arboretelor de tip natural, amestecate;
- promovarea proveniențelor autohtone, a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale, protejarea subarboretului și la nevoie introducerea acestora;
- efectuarea în mod corespunzător a lucrărilor de îngrijire a arboretelor;
- protejarea păsărilor folositoare și a furnicilor din genul *Fornica*;
- convertirea la codru a arboretelor cu proveniență din lăstari.

Dacă aceste sarcini sunt duse la îndeplinire în mod curent și conștient și prin lucrări de igienizare se asigură o stare fitosanitară corespunzătoare, se realizează și protecția pădurilor în acest domeniu. Această obligație s-a realizat întocmai de personalul de teren, fapt ilustrat și de lipsa acestor atacuri în ultimul deceniu.

Menținerea sub observație atentă a arboretelor în vederea depistării focarelor de dăunători și a agenților patogeni este o obligație a personalului tehnic din cadrul ocolului silvic, observații în urma cărora pe baza prognozelor apariției și dezvoltării dăunătorilor și agenților patogeni, să se poată interveni la momentul cel mai potrivit, cu maximă eficiență a combaterii represive.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și

să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, viruși, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În cadrul unității de producție și protecție în studiu, fenomenul de uscare a fost semnalat pe 41,32 ha, din care cu intensitate slabă 12,59 ha, 28,10 ha cu intensitate mijlocie și 0,63 ha cu intensitate puternică.

La modul general fenomenul de uscare apare mai rar și necunoscând în mod concret evoluția în viitor a acestui fenomen, amenajamentul, pe lângă măsurile de protecție amintite anterior, recomandă următoarele:

- asigurarea liniștii în pădure;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese, etc.);
- utilizarea în lucrări de împăduriri a genotipurilor locale rezistente la condițiile de stres nutritiv și deficit temporar de apă;
- eliminarea treptată a arborilor din lăstari;

➤ reducerea treptată a combaterilor integrale a dăunătorilor și trecerea la combaterea exclusiv biologică.

Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscare, condiție ca pădurile să-și îndeplinească în bune condiții rolul atribuit.

C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare

În cadrul unității de producție s-au semnalat fenomene de eroziune în suprafață de 14,67 ha.

Una din cauzele care determină eroziunea și alunecarea solului, mai ales în zonele accidentate, este înlăturarea vegetației forestiere în zonele respective. Vegetația forestieră are rolul de a atenua efectul picăturilor de ploaie care ajung la sol și astfel acțiunea mecanică a acestora este mult diminuată. În zonele împădurite, litiera dar și vegetația forestieră specifică solului pădurilor, sunt capabile să absoarbă importante cantități de apă pe o perioadă de timp suficient de îndelungată, ceea ce nu permite formarea torenților. De asemenea, prin evapotranspirație vegetația forestieră pune în circuitul atmosferic mari cantități de apă, împiedicând astfel stagnarea apei în sol, în zonele cu substrat argilos, lucru care ar putea declanșa fenomene de alunecare.

Astfel, se fac următoarele recomandări:

- menținerea vegetației forestiere pe terenurile respective;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- introducerea speciilor cu capacitate mare de fixare a solului;
- stoparea pășunatului.

C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea 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.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru;
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;

- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- 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 cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere) ;
- s-au menținut luminișurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- păstrarea arborilor morți ("pe picior" și "la sol") cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- păstrarea unor "arbori pentru biodiversitate" - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;
- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;

- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.
- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-a individualizat în subparcele aparte, urmând a i se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării habitatului lor.

C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului

Analizând fiecare măsură de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar constatăm că mare parte din acestea sunt cuprinse în Ordinul nr. 1540/2010 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a mesei lemnoase din fondul forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier și în O.U.G. nr. 57/2007. Ca urmare proprietarii (publici sau privati) nu vor aloca resurse financiare suplimentare decât cele necesare pentru executarea în bune condiții a lucrărilor silvotehnice propuse, cuprise în devizul lucrărilor. În schimb personalul ce va executa aceste lucrări va trebui să fie bine instruit astfel încât să țină cont de toate măsurile prevăzute în prezentul studiu.

Pe termen mediu și lung prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic se estimează o îmbunătățire a stării de conservare a arboretelor (ameliorarea consistenței, a clasei de producție, a compoziției etc.) fapt ce va determina și o creștere a prețului de valorificare a mesei lemnoase, ca urmare a creșterii calității și cantității acesteia. Ca urmare proprietarii vor beneficia în viitor, din punct de vedere financiar, de pe urma implementării acestor măsuri.

C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Monitorizarea va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentelor dar și a prezentului studiu
- urmărirea felului în care se pun în practică prevederile amenajamentelor
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și nu numai.

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic se va stabili de către ANANP București – Serviciul teritorial Maramureș prin acte de reglementare.

Responsabilitatea pentru aplicarea reglementărilor prevăzute în amenajamentul luat în studiu, supus evaluării precum și a punerii în practică a recomandărilor prezentului studiu revine Ocolului Silvic Firiza care administrează aceste suprafețe.

C.7.6.Măsuri de reducere a impactului negativ asupra integrității ariei naturale protejate

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor și a constituit permanent un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și adoptarea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta. De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente în U.P. I Baia Mare se apreciază a fi în general bună. Precizăm, totuși, că fondul forestier al U.P. I Baia Mare este afectat de factori destabilizatori și limitativi: doborâturi de vânt – 3% (8,91 ha), uscure – 14% (41,32 ha), atacuri de dăunători - 7% (281,60 ha), tulpini nesănătoase - 18% (53,71 ha), îmlăștinare – 1% (2,27 ha), eroziune în suprafață 5% (14,67ha) și rocă la suprafață 12% (34,24ha).

La data elaborării prezentului amenajament, suprafața U.P. I Baia Mare se suprapune parțial peste situl de importanță comunitară Natura 2000 – **ROSCI 0003** - „**Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare**” și peste aria naturală protejată de interes național **RONPA 0598** – „**Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare**”.

Fiind sit de interes comunitar se urmărește conservarea habitatelor și a speciilor, cu următoarele obiective de management:

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și a florei sălbatice;
- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din flora și fauna sălbatică de interes comunitar;

- aplicarea doar măsurilor care țin seama de exigențele economice sociale și culturale, ca și de particularitățile regionale locale;
- implementarea acțiunilor conservative;
- educarea și conștientizarea comunităților locale;
- promovarea măsurilor de dezvoltare durabilă, a soluțiilor de valorizare alternativă a capitalului natural și susținerea unor căi durabile de dezvoltare socială.

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate, și anume:

- **măsuri generale favorabile biodiversității**, acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;

- **măsuri specifice**, ce vizează atât pădurile cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității, cât și pădurile de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, precum și altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.

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 unității de producție 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;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;

- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- 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. În acest scop pot fi selectați arbori 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.

Măsurile specifice favorabile biodiversității 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 1.5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită).

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

După cum s-a prezentat anterior, suprafața de fond forestier din UP I Baia Mare se suprapune parțial cu situl de importanță comunitară **ROSCI 0003 - „Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare”**.

Prin amenajament, arboretelor incluse în această arie protejată li s-au atribuit funcții corespunzătoare noilor obiective de protejat, fiind încadrate la categoria *1.5Q - Arborete 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) – TIV.*

Lucrările silvotehnice propuse în amenajamentul U.P. I Baia Mare au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor locale.

Acțiunile de management vor fi orientate spre menținerea sau refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, respectiv gestionarea ecosistemelor astfel încât să fie îmbunătățite caracteristicile naturale și serviciile de mediu în zonă.

Arboretele care vegetează în aceste habitate de interes comunitar vor fi parcurse conform reglementărilor prezentului amenajament silvic cu: lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (îngrijirea semințișului, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) și tăieri progresive.

Lucrările silvotehnice propuse în amenajamentul U.P. I Baia Mare au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor locale.

Având în vedere ca situl ROSCI0003 nu are plan de management valabil, se vor lua în considerare măsurile de reducere a impactului stabilite de ANANP – București prin **Decizia nr. 77 din 03.02.2021 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 463/2015 privind aprobarea planului de management al sitului ROSCI0003, Anexa nr. 1.**

Acțiunile de management vor fi orientate spre menținerea sau refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, respectiv gestionarea ecosistemelor astfel încât să fie îmbunătățite caracteristicile naturale și serviciile de mediu în zonă.

Arboretele care vegetează în habitatele de interes comunitar vor fi parcurse conform reglementărilor prezentului amenajament silvic cu: lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă), tăieri progresive sau cu lucrări de conservare. Pe lângă lucrările silvotehnice menționate se vor mai executa și lucrări de îngrijire a culturilor, completări, lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.

ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE – UP III CALAMAR

A.1.2.3.1. Tipuri de stațiune

- **UP III CALAMAR**

Factorul hotărâtor în localizarea etajelor de vegetație și a stațiunilor forestiere este zonalitatea climato-edafică. Aceasta se realizează în mod natural prin răspândirea formațiilor vegetale și este determinată de factorii climatici.

În cadrul acestei zonalități, în condiții de pantă, expoziții și altitudini diferite, se creează un topoclimat care condiționează prin corespondență armonică stațiune-arboret localizarea speciilor în cadrul teritorial al U.P. Astfel se observă că fondul forestier din această unitate este răspândit pe două etaje fitoclimatice, ***FMI+FD4 – Etajul montan premontan de fâgete și FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete.***

Cadrul general climato-edafic împreună cu substratul litologic împletit cu particularitățile de relief (pantă și expoziție) determină caracteristicile diferențiale ale tipurilor de stațiuni.

În funcție de factorii ecologici principali (temperatură, umiditate, troficitate și lumină) stațiunile determină localizarea vegetației atât sub raportul compoziției cât și a capacității competitive în cazul arboretelor amestecate. Rezultă în primul rând o grupare a tipurilor de stațiuni pe etaje de vegetație iar în cadrul acestora o diferențiere a categoriilor de favorabilitate pentru speciile existente.

La stabilirea tipurilor de stațiune pe lângă sol și vegetația forestieră (compoziție) s-a ținut cont și de productivitatea arboretelor, de flora indicatoare cât și de alte elemente care au furnizat date de diferențiere și caracterizare cum sunt: formele de relief, poziția pe versant, înclinarea, expoziția, conținutul de schelet și altele.

Pe baza acestor elemente în cadrul teritorial al U.P. s-au identificat un număr total de 5 tipuri de stațiuni din care 1 de bonitate superioară, 2 de bonitate mijlocie și 2 de bonitate inferioară, în etajul ***FMI+FD4 – Etajul montan premontan de fâgete, respectiv 2 tipuri de stațiuni din care 1 de bonitate superioară, 1 de bonitate mijlocie, în etajul FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete.*** Stațiunile de bonitate inferioară se explică prin volumul fiziologic redus al solului datorită pantei și conținutului mare de schelet. Stațiunile de bonitate mijlocie prezintă un regim aerohidric dezechilibrat față de stațiunile de bonitate superioară care pe lângă volumul fiziologic mare au o textură superioară și un conținut mult mai bogat în humus.

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de stațiune identificate, suprafața ocupată pe categorii de bonitate și tipuri de sol.

Evidența tipurilor de stațiuni

Tabel. Nr. 30

Codul T.S.	Diagnoza tipului de stațiune	Tipul și subtipul de sol	Suprafața		Categorია de bonitate		
			ha	%	sup.	mij.	Inf.
<i>FM1+FD4 – Etajul montan-premontan de făgete</i>							
4.3.2.1.	Montan-premontan de făgete, Pi, brun acid, edafic mic.	3206-districambosol litic	36,74	9	-	-	36,74
	total T.S.		36,74	9	-	-	36,74
4.3.2.2.	Montan-premontan de făgete, Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu	3201-districambosol tipic	239,56	59	-	239,56	-
	total T.S.		239,56	59	-	239,56	-
4.4.1.0.	Montan – 162rboreta162e de făgete Pi, brun edafic mic, cu Asperula – Dentaria	3206-districambosol litic	3,56	1	-	-	3,56
	total T.S.		3,56	1	-	-	3,56
4.4.2.0.	Montan – premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria	3201-districambosol tipic	74,66	18	-	74,66	-
	total T.S.		74,66	18	-	74,66	-
4.4.3.0.	Montan – premontan de făgete Ps, brun edafic mare, cu Asperula – Dentaria	3201-districambosol tipic	46,61	12	46,61	-	-
	total T.S.		6,61	12	46,61	314,22	40,30
Total FM1+FD4			401,13	99	46,61	314,22	40,30
<i>FD3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete</i>							
5.2.4.2.	Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Asarum	3201-districambosol tipic	2,01	1	-	2,01	-
	total T.S.		2,01	1	-	2,01	-
5.2.4.3.	Deluros de făgete Ps, brun edafic mare cu Asperula – Asarum	3201-districambosol tipic	0,84	-	0,84	-	-
	total T.S.		0,84	-	0,84	-	-
Total FD3			2,85	1	0,84	2,01	
Total general		ha	403,98	100	47,45	316,23	40,30
		%	100	100	12	78	10

Tipurile de stațiuni cu ponderea cea mai mare în cadrul U.P. sunt: **4.3.2.2.** – Montan - premontan de făgete, Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu – **59%**, **4.4.2.0.** – Montan – premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria – **18%** și **4.4.3.0.** – Montan – premontan de făgete Ps, brun edafic mare, cu Asperula – Dentaria – **12%**.

Bonitatea stațiunilor la nivel de U.P. se prezintă astfel:

- *superioară* 12%;
- *mijlocie* 78%;

- inferioară10%;

Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

Tabel nr. 31

Etaj. Fito- clim	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Recomandări	<u>Compoziția optimă</u> Compoziția de împăd în terenuri goale	Tratament
<i>FMI + FD4 – Etajul montan premontan de făgete</i>	<p>4.3.2.1. Montan – premontan de făgete Pi, brun acid edafic mic:</p> <p>Se găsește pe creste, coame și versanți moderat și puternic înclinați. Depozite de suprafață provenite din roci acide și intermediare, sedimentare, eruptive, meta-morfice. Districambosoluri litice superficiale și mijlociu profunde, luto-nisipoase și nisipo-lutoase, semischeletice și scheletice, cu eroziune divers dezvoltată, volum edafic mic și foarte mic. Troficitate scăzută, aprovizionare cu apă deficitară, substanțele nutritive și apa fiind factori limitativi la nivel inferior de productivitate. Bonitate inferioară pentru fag.</p>	415.1 Făget montan cu Luzula luzuloides (i)	<ul style="list-style-type: none"> - substanțele nutritive; - volum edafic mic; - apa. 	<ul style="list-style-type: none"> - menținerea tipului natural fundamental de pădure. 	<p align="center"><u>7FA 2MO</u> <u>1DT</u> 6FA 2MO 2DT</p>	<ul style="list-style-type: none"> - lucrări speciale de conservare

	<p>4.3.2.2. Montan – premontan de făgete Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu:</p> <p>Se găsește pe terenuri nestâncoase sau cu rare iviri de stânci, pe versanți înclinați, expoziții înșorite, pe districambosoluri tipice, slab la mediu podzolite, slab scheletice la semischeletice cu floră de tip Festuca sau chiar de mull. Bonitate mijlocie pentru fag.</p>	<p>411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)</p>	<p>moderat limitativi: - aciditatea activă; - substanțele nutritive; - nivel scăzut de troficitate.</p>	<p>- menținerea tipului natural fundamental de pădure.</p>	<p><u>8FA 2DT</u> <u>7FA 2MO</u> <u>1DT</u></p>	<p>- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare</p>
<p><i>FMI + FD4 – Etajul montan premontan de făgete</i></p>	<p>4.4.1.0. Montan – premontan de făgete Pi, brun edafic mic, cu Asperula – Dentaria:</p> <p>Se găsește pe coame și pe versanți superiori, mai rar mijlocii, repezi și foarte repezi, cu expoziții diverse. Substraturi din depozite de suprafață subțiri, provenite din roci sedimentare, eruptive sau metamorfice, predominant intermediare, mai rar acide, bazice sau carbonatice. Eutricambosoluri și districambosoluri litice, cu mull și mull-moder, superficiale și mijlociu profunde, predominant luto-nisipoase și nisipo-lutoase, divers scheletice, cu drenaj intern și extern bun și chiar intens, slab și moderat humifere, cu structură grăunțoasă și subpoliedrică. Bonitate inferioară pentru fag.</p>	<p>411.5 Făget de limită cu floră de mull (i)</p>	<p>- nivelul redus al apei accesibile; - volumul edafic mic; - minus de căldură; - pericol de eroziune; - substanțele nutritive reduse.</p>	<p>- menținerea consistenței cât mai pline.</p>	<p><u>7FA 2MO</u> <u>1DT</u> <u>6FA 3MO</u> <u>1DT</u></p>	<p>- lucrări speciale de conservare</p>

	<p>4.4.2.0. Montan – premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria: Se găsește pe versanți cu expoziții diverse, înclinări moderate și rezezi. Eutricambosoluri și districambosoluri tipice cu mull, mijlociu profunde, slab scheletice, cu volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru fag.</p>	<p>411.4 Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)</p>	<p>moderat limitativi: - aciditatea activă; - substanțele nutritive; - nivel scăzut de troficitate.</p>	<p>- menținerea tipului natural fundamental de pădure.</p>	<p><u>8FA 2DT</u> 7FA 2MO 1DT</p>	<p>- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare</p>
	<p>4.4.3.0. Montan – premontan de fâgete Ps, brun edafic mare, cu Asperula – Dentaria: Se găsește pe un versant cu expoziție nord-estică și înclinare de 15°. Depozite de suprafață groase, districambosol tipic, cu mull, acid, profund, lipsit de schelet. Bonitate superioară pentru fag și molid.</p>	<p>411.1 Fâget normal cu floră de mull (s)</p>	<p>-</p>	<p>- menținerea tipului natural fundamental de pădure.</p>	<p><u>8FA 2DT</u> 7FA 1MO 2DT</p>	<p>- tăieri progresive</p>
<p><i>FD3 – Etajul deluros de gorunete și goruneto – fâgete</i></p>	<p>5.2.4.2. Deluros de fâgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Asarum: Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, cu configurație ondulantă, mai rar plană sau frământată. La altitudini mai mari se localizează în partea superioară a versanților, iar la altitudini mai mici, la poale. Eutricambosoluri tipice și districambosoluri tipice, pe substraturi de calcare, gresii și conglomerate, mijlociu profunde și profunde, slab scheletice și semisheletice, cu volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru fâgete și fâgeto-cărpinete.</p>	<p>421.2 Fâget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)</p>	<p>moderat limitativi: - volumul edafic mijlociu.</p>	<p>- menținerea tipului natural fundamental de pădure</p>	<p><u>8FA 2DT</u> 7FA 2PAM 1DT</p>	<p>- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare</p>

	<p>5.2.4.3. Deluros de fâgete Ps, brun edafic mare cu Asperula – Asarum: Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, cu configurație ondulată, pe locuri așezate, văi largi, fără curs de apă. Districambosoluri tipice, formate pe substraturi de gresii și conglomerate, profunde și foarte profunde, fără schelet sau slab scheletice, cu volum edafic mare la foarte mare și troficitate ridicată. Bonitate superioară pentru fâgete și fâgeto-cârpinete.</p>	421.1 Fâget de deal cu floră de mull (s)	-	- menținerea tipului natural fundamental de pădure	8FA 2DT 7FA 2PAM 1DT	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
--	--	---	---	--	----------------------------	---

A.1.2.3.2. Tipuri de pădure

Răspândirea tipurilor de pădure pe stațiuni forestiere și productivitatea naturală a acestora este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 32

Nr.crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Super. Ha	Mijl. ha	Inf. ha	
1	4.3.2.1.	415.1	415.1 Fâget montan cu Luzula luzuloides (i)	36,74	9	-	-	36,74	
2	4.3.2.2.	411.4	411.4 Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	239,56	59	-	239,56	-	
3	4.4.1.0.	411.5	411.5 Fâget de limită cu floră de mull (i)	3,56	1	-	-	3,56	
4	4.4.2.0.	411.4	411.4 Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	74,66	18	-	74,66	-	
5	4.4.3.0.	411.1	411.1 Fâget normal cu floră de mull (s)	46,61	12	46,61	-	-	
6	5.2.4.2.	421.2	Fâget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	2,01	1	-	2,01	-	
7	5.2.4.3.	421.1	Fâget de deal cu floră de mull (s)	0,84	-	0,84	-	-	
TOTAL U.P.				ha	403,98	100	47,45	316,23	40,30
				%	100	100	12	78	10

Din tabelul de mai sus se desprind următoarele aspecte:

➤ În ansamblul pădurilor din U.P. s-au identificat un număr de 7 tipuri de pădure din care cele mai răspândite sunt: **411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 59%**, **411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 18%**, **411.1 Făget normal cu floră de mull (s) – 12%**. Celelalte tipuri de pădure analizate, individual reprezintă între 1% și 9% din suprafața păduroasă a U.P.

➤ Repartiția arboretelor în funcție de productivitatea naturală se prezintă astfel:

- productivitate superioară	47,45 ha.....	12%
- productivitate mijlocie.....	316,23 ha.....	78%
- productivitate inferioară.....	40,30 ha.....	10%
Total U.P.	403,98ha.....	100%

În **tabelul nr. 33** este redată repartiția arboretelor pe tipuri de pădure la nivel de u.a.:

Tabel nr. 33

Nr. crt.	Unitatea de productie	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Tip pădure
					denumire	Suprafața de parcurs (%)	
1	III Calamar	17 B	2.69	115	CONSERVARE	10	4114
2	III Calamar	18 A	44.51	100	T.IGIENA		4114
3	III Calamar	18 B	3.75	85	T.IGIENA		4114
4	III Calamar	18 C	8.85	85	T.IGIENA		4114
5	III Calamar	18N1	0.31	0			0
6	III Calamar	18N2	3.34	0			0
7	III Calamar	19 A	46.61	85	T.IGIENA		4111
8	III Calamar	19 B	3.66	85	T.IGIENA		4114
9	III Calamar	19 C	3.56	90	T.IGIENA		4115
10	III Calamar	19N	3.36	0			0
11	III Calamar	20 A	22.12	85	T.IGIENA		4114
12	III Calamar	20 B	19.31	90	T.IGIENA		4114
13	III Calamar	20N	2.47	0			0
14	III Calamar	21 A	16.97	100	T.IGIENA		4114
15	III Calamar	21 B	2.17	85	T.IGIENA		4114
16	III Calamar	21 C	14.45	85	T.IGIENA		4114
17	III Calamar	21V	0.4	0			0
18	III Calamar	22 A	10.02	90	T.IGIENA		4114
19	III Calamar	22 B	13.74	105	PROGRESIVE1	49	4114
20	III Calamar	37 A	0.3	95	T.IGIENA		4212
21	III Calamar	37N	0.43	0			0
22	III Calamar	62 A	13	40	RARITURI	14	4114
23	III Calamar	62 B	15.91	40	RARITURI	13	4114

24	III Calamar	63 A	15.57	25	CURATIRI	11	4114
25	III Calamar	63 B	9.01	25	T.IGIENA		4114
26	III Calamar	64 A	18.27	25	CURATIRI	10	4114
27	III Calamar	64 B	10.55	20	COMPLETARI		4151
28	III Calamar	65 A	15.67	40	RARITURI	13	4114
29	III Calamar	65 B	6.3	45	T.IGIENA		4114
30	III Calamar	65 C	5.73	15	COMPLETARI		4151
31	III Calamar	65 D	9.93	30	RARITURI	8	4114
32	III Calamar	65 E	2.39	40	RARITURI	17	4114
33	III Calamar	66 A	7.69	40	RARITURI	12	4114
34	III Calamar	66 B	20.46	25	CURATIRI,RARITURI	9	4151
35	III Calamar	66 C	2.95	25	RARITURI	11	4114
36	III Calamar	66 D	0.85	40	RARITURI	9	4114
37	III Calamar	66 E	2.01	25	CURATIRI	11	4114
38	III Calamar	66 F	7.86	40	RARITURI	18	4114
39	III Calamar	66C	0.02	0			0
40	III Calamar	67 A	1.71	110	CONSERVARE	10	4212
41	III Calamar	67 B	0.84	55	RARITURI	9	4211
42	III Calamar	67S	0.51	0			0
43	III Calamar	68D	2.39	0			0
44	III Calamar	69D	0.92	0			0
45	III Calamar	70D	1.19	0			0
46	III Calamar	71D	0	0			0
47	III Calamar	72D	0	0			0
48	III Calamar	73D	1.68	0			0
49	III Calamar	74D	1.61	0			0
50	III Calamar	75D	0	0			0
51	III Calamar	17 A	24.57	115	PROGRESIVE1	49	4114
			422.61				

A.1.2.3.3. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Pădurile în studiu se grupează în 2 formații forestiere. Ponderea cea mai mare o au fagetele pure montane (95%), fâgetele pure de dealuri (1%), iar terenurile goale reprezintă 4%.

Analizând caracterul actual al tipului de pădure redat pe formații forestiere, tipuri de stațiune și tipuri de pădure, se constată că 61% din păduri sunt natural fundamentale. Restul pădurilor sunt artificiale (39%), parțial derivate (sub 1%).

Faptul ca nu exista păduri total derivate denotă faptul că la ora actuală nu mai sunt arborete pure de carpen, care au fost înlocuite treptat pe măsură ce au devenit exploatabile. Cele parțial derivate, prin măsurile silviculturale propuse, vor fi aduse la o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental până la vârsta exploatabilității.

Lista formațiunilor forestiere în raport cu caracterul actual al tipului de pădure este redată în tabelul nr. 34.

Tabel nr. 34

Formația forestieră (cod–denumire)	Caracterul actual al tipului de pădure										Nedefi - nit	Total pădure	Terenu ri goale	Total	
	Natural fundamental			sub- pro d.	Derivat			Artificial							
	de productivitate				par țial	total de			De						
	Sup	mijl.	Inf.	sup.		mijl	inf.	sup.+ mijl	inf.						
Ha															%
00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,63	18,63	4
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	
41. Făgete pure montane	-	214,32	29,75	-	-	-	-	-	146,51	10,55	-	401,13	-	401,13	95
	-	53	7	-	-	-	-	-	37	3	-	100	-	100	
42. Făgete pure de dealuri	0,84	2,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,85	-	2,85	1
	29	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100	
TOTAL U.P.	0,84	216,33	29,75	-	-	-	-	-	146,51	10,55	-	403,98	18,63	422,61	100
	-	54	7	-	-	-	-	-	36	3	-	96	4	100	
	246,92			-	-	-			157,06		-	1403,98	18,63	422,61	100
	61			-	-	-			39		-	96	4	100	

A.1.2.3.4. Structura fondului de producție și de protecție

În tabelul de mai jos este redată structura fondului de producție și protecție pe clase de vârstă, clase de producție, grupe de specii, la nivelul UP III Calamar:

Tabel nr. 35

Structura fondului de producție și de protecție

Subunitatea de producție sau protecție	Grupe de specii	Supraf. Ha	Clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
			Rășinoase	139,44	10,24	32,66	6,30	-	82,28	7,96	-	-	39,75	87,04
Fag	251,69	6,04	104,28	-	-	113,48	27,89	-	-	9,32	216,77	25,60	-	
Diverse tari	7,31	-	4,63	-	-	0,22	2,46	-	-	-	4,27	3,04	-	
Total SUP "A"	398,44	16,28	141,57	6,30	-	195,98	38,31	-	-	49,07	308,08	41,29	-	
Rășinoase	0,08	-	-	0,08	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-	
Fag	5,43	-	-	0,76	-	0,27	4,40	-	-	0,76	4,67	-	-	
Diverse tari	0,03	-	-	-	-	0,03	-	-	-	-	0,03	-	-	

	Total SUP "M"	5,54	-	-	0,84	-	0,30	4,40	-	-	0,84	4,70	-	-
	Rășinoase	139,52	10,24	32,66	6,38	-	82,28	7,96	-	-	39,83	87,04	12,65	-
	Fag	257,12	6,04	104,28	0,76	-	113,75	32,29	-	-	10,08	221,44	25,60	-
	Diverse tari	7,34	-	4,63	-	-	0,25	2,46	-	-	-	4,30	3,04	-
Total U.P.		403,98	16,28	141,57	7,14	-	196,28	42,71	-	-	49,91	312,78	41,29	-
		100	4	35	2	-	49	10			12	78	10	-

Din tabelul de mai sus rezultă următoarele:

➤ structura pe clase de vârstă este dezechilibrată, clasele II, și V având pondere mai mare (84%), astfel că pe viitor se va putea face mai greu normalizarea clasele de vârstă;

➤ cea mai mare parte a arboretelor este în clasa III-a de producție (78%), ceea ce denotă că arboretele valorifică la maximum potențialul stațional;

Structura fondului forestier total din punct de vedere al compoziției, clase de producție, consistență, vârstă medie, creșteri curente și volum (total și pe ha) se prezintă astfel:

Specificări	Specii							Total
	FA	MO	ME	LA	PAM	DR	CA	
Compoziția (%)	63	34	1	1	1	-	-	100
Clasa de producție	III ₁	II ₈	III ₇	III ₀	III ₀	IV ₀	III ₀	III₀
Consistența	0,81	0,78	0,90	0,86	0,62	0,60	0,67	0,80
Vârsta medie (ani)	68	70	31	42	94	5	95	68
Creșterea curentă m ³ /an/ha	6,3	7,7	6,3	12,3	0,7	1,8	-	6,7
Volum mediu la ha m ³ /ha	259	407	82	248	205	-	233	306
Volum total m ³	66614	55340	381	748	550	-	7	123640

Specificări	Specii										Total U.P.
	GO	FA	CAS	CA	PI	STR	MO	DR	DT	DM	
Compoziția %	32	29	20	6	3	2	2	2	3	1	100
Clasa de producție	III ₃	II ₉	III ₇	III ₃	II ₃	III ₁	II ₈	II ₆	III ₁	III ₅	III ₂
Consistența	0,71	0,65	0,83	0,84	0,81	0,89	0,84	0,78	0,80	0,71	0,74
Vârsta medie	99	118	53	55	55	43	53	54	55	98	87

Creșt. Crt. mc/an/ha	3,4	3,8	4,9	6,5	7,6	8,3	11,8	7,6	3,3	3,0	4,5
Volum mediu mc/ha	244	330	152	153	355	237	420	377	195	240	253
Volum total mc	23006	27867	8754	2631	3157	1704	2485	2083	1992	731	74410

Indicatorii din tabelul de mai sus se referă la fondul forestier total și reflectă următoarele:

- proporția speciilor este aproape corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure, carpenul participând cu pondere mică;
- clasele de producție II, III și IV, arată că arboretele care populează teritoriul U.P. sunt aproape corespunzătoare potențialului stațional;
- clasa de producție medie este III₀, ceea ce denotă că arboretele au o stare de vegetație bună și valorifică la maximum potențialul stațional;
- consistența medie de 0,80, este peste normală (0,7), dar este justificată de faptul că 35% din arborete sunt în clasa de vârstă II;
- indicele de creștere curentă este aproape de cel normal, influențat de clasa de vârstă V, dar și de consistența arboretelor;
- volumul mediu la hectar este necorespunzător cu clasele de producție la o vârstă medie de 68 de ani, fiind influențat în mare măsură de consistența arboretelor.

A.1.2.3.5. Arborete slab productive și provizorii

Situația arboretelor slab productive și provizorii este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 36

Arborete slab productive și provizorii

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Unități amenajistice	Suprafața	
			ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	19C, 65C, 66B	29,75	74
2.	Artificial de productivitate inferioară	64B	10,55	26
Total			40,30	100

Din cele 40,30 ha arborete slab productive și provizorii, 10,55 ha fac obiectul refacerii întrucât diferența de suprafață e reprezentată de arborete natural fundamental de productivitate inferioară ce valorifică corespunzător potențialul stațional.

A.1.2.3.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

Cel mai important factor destabilizator și 172rboreta172e îl reprezintă doborâturile de vânt care afectează 21% din suprafața cu pădure urmat de roca la suprafață care este prezentă pe 7% (6% fiind R1-2 și 1% R3-5), uscarea care afectează 2% din suprafața păduroasă a unității de producție, fiind uscarea mijlocie, și rupturi de zăpadă și vânt care afectează 2% din suprafața cu pădure.

A.1.2.3.7. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

În tabelul de mai jos este prezentată corelația dintre bonitatea stațiilor și productivitatea arboretelor din cadrul unității de producție și protecție.

Tabel nr. 37

Concordanța dintre bonitatea stațiilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiilor			Productivitatea arboretelor			Diferențe (%)		
Categoria	Supr. (ha)	%	Categoria	Supr. (ha)		+	-	
Superioară	47,45	12	Natural fundamental de prod. Superioară	0,84				
			Parțial derivat de productivitate superioară	-				
			Total derivat de productivitate superioară	46,61			-	-
			Artificial de productivitate superioară	-				
			Nedefinite	-				
			Total	47,45				
Mijlocie	316,23	78	Natural fundamental de prod. Mijlocie	216,33				
			Parțial derivat de productivitate mijlocie	-				
			Total derivat de productivitate mijlocie	-				
			Artificial de productivitate mijlocie	99,90			-	-
			Nedefinite	-				
			Total	316,23				

Inferioară	40,30	10	Natural fundamental de prod. Inferioară	29,75	-	-
			Natural fundamental subproductiv	-		
			Parțial derivat de productivitate inferioară	-		
			Total derivat de productivitate inferioară	10,55		
			Artificial de productivitate inferioară	-		
			Nedefinite	-		
			Total	40,30		
Total	403,98	100	Total general	403,98	-	-

Condițiile specifice unității de producție III Călămar au dus la identificarea a 7 tipuri de stațiuni forestiere, încadrate în 2 etaje de vegetație (F.M.1.+F.D.4. și F.D.3.)

Vegetația forestieră este corespunzătoare condițiilor staționale. Există totuși 157,06 ha arborete necorespunzătoare (artificiale).

Făcând o comparație între bonitatea stațională și productivitatea arboretelor, se poate observa că, vegetația forestieră este corespunzătoare condițiilor staționale, existând 12% arborete de productivitate superioară care valorifică corespunzător suprafața de 47,45 ha (100%) ocupată de stațiuni de bonitate superioară.

Analizând cele arătate în paragrafele anterioare, dar mai ales datele referitoare la stațiuni, soluri, tipuri de pădure, precum și elementele privind cadrul natural 173rboreta unității de producție, se poate trage concluzia că teritoriul prezintă grade ridicate de favorabilitate pentru instalarea și creșterea speciilor forestiere indigene de valoare și în special a fagului și, dar și a speciilor de amestec (paltin).

Prin măsurile ce vor fi prevăzute la capitolele următoare se va urmări ca, în viitor, să fie mărită ponderea arboretelor natural fundamentale de productivitate superioară și mijlocie.

În ceea ce privește fondul de producție actual se prezintă în continuare o analiză a structurii actuale în raport cu caracteristicile de bază: compoziție, clasa de vârstă și clasa de producție.

a)compoziția arboretelor – se desprind următoarele compoziții pe U.P. și subunități :

- SUP „A” : 63FA 34MO 1ME 1LA 1PAM
- SUP „M” : 98FA 1MO 1CA
- UP : 63FA 34MO 1ME 1LA 1PAM

Compoziția acestor arborete se va îmbunătăți după aplicarea măsurilor prevăzute de actualul amenajament, în special după executarea operațiunilor culturale.

b) clasele de vârstă pentru fondul productiv sunt :

I – 4%, II – 36%, III – 2%, IV – %, V – 48%, VI – 10 % VII – %

c) clasele de producție pentru fondul productiv sunt :

II – 12%, III – 78%, IV – 10 %.

A.1.3. Obiectivele planului

A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în țelurile de gospodărire fixate pădurilor luate în studiu

Prin proiectul de amenajare a pădurilor se urmărește aducerea unei păduri în starea cea mai corespunzătoare destinației ei. A stabili destinația unei păduri presupune de fapt fixarea funcției pe care aceasta urmează să o îndeplinească. Astfel pădurea trebuie privită ca un mijloc de realizare a unui obiectiv de interes social-ecologic sau economic care să reflecte cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de aceasta.

A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare

Pentru arboretele în studiu se preconizează următoarele obiective generale :

- asigurarea unor efecte de protecție pe care le oferă pădurea, vizând menținerea echilibrului ecologic, protejarea și dezvoltarea pădurilor din zona de deal și munte, asigurarea protecției mediului ambiant și a solului.
- producerea de lemn în cantități și de dimensiuni cât mai mari, din care să rezulte o gamă variată de sortimente industriale (furnire, cherestea, lemn pentru construcții, celuloză, etc.) în funcție de potențialul stațional și structura arboretelor.

Aceste obiective generale pentru arboretele în studiu se regăsesc materializate în zonarea funcțională a arboretelor, reactualizată conform normelor în vigoare, pe grupe și categorii funcționale.

Pentru arboretele din **U.P.III CALAMAR** obiectivele social-economice și ecologice sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 38

Obiective social – economice și ecologice

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejată sau a serviciului de realizat
1.	Hidrologie (de protecție a apelor)	– Perimetrului lacului de acumulare Firiza; – Perimetrul păstrării Blidari și izvoarele care alimentează cu apa păstrăvăria;
2.	Protecția terenurilor și a solurilor	– terenurile cu pantă mare;
3.	Produce lemnoase	– lemn de fag, molid pentru cherestea – lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări
4.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	– vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale

A.1.3.1.1.1. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice luate în considerare și prezentate succint anterior, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele și le-a încadrat în grupe și categorii funcționale după cum urmează:

Tabel nr. 39

Funcțiile pădurilor din amenajamentul luat în studiu

Grupa și categoria funcțională		Suprafață	
Cod	Denumire	Ha	%
<i>Grupa I</i>			
1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (TIV)	398,44	99
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, marnoargilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII)	5,54	1
Total grupa I		403,98	100
Total general		403,98	100

La nivelul UP III Calamar au fost analizate, conform prevederilor Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 3397 din 2012, u.a.-urile cu biodiversitate ridicată, inclusiv sub raportul dimensiunilor și vârstei arborilor, unii dintre aceștia având vârste apropiate de limita longevității, respectiv cu elemente de arboret cu vârste de peste 150 de ani, având frecvent structură plurienă și relativ plurienă, conform criteriului 1 – naturalitate, constatându-se că în cuprinsul unității de producție nu există păduri virgine și/sau cvasivirgine.

Potrivit obiectivelor social economice generale preconizate mai sus, amenajamentul a atribuit următoarele funcții:

a) păduri cu funcții speciale de protecție:

1. – păduri în care nu se reglementează procesul de producție, încadrate în grupa I funcțională, categoria:
 - 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, marnoargilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice – tipul funcțional T_{II} – 5,54 ha (1%);
2. – păduri în care se reglementează procesul de producție, încadrate în grupa I funcțională, categoria:
 - 1C – Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale – tipul funcțional T_{IV} – 398,44 ha (99%);

Pe tipuri funcționale situația se prezintă astfel :

Tipul de categorie funcțională	Grupa și categoria funcțională	Țelul de gospodărire	Suprafața	
			Ha	%
T _{II}	1.2A	conservare deosebită	5,54	1
T _{IV}	1.1C	protecție și producție	398,44	99
Total U.P.		*	403,98	100

A.1.3.1.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite

Potrivit obiectivelor social-economice, structurii actuale a pădurilor și funcțiilor atribuite, se impune constituirea a patru subunități, una de producție și protecție și trei de protecție.

S.U.P. "A"– codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de 398,44 ha, cu arborete formate în principal din fag și molid, încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională 1C (tipul funcțional IV).

S.U.P. "M"– păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 5,54 ha, în care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, în care se vor executa numai lucrări de îngrijire și de conservare și în care sunt incluse arborete aparținând în întregime grupei I funcționale, categoria funcțională 2A (tipul funcțional II).

A.1.3.1.1.3. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Amenajamentul are ca sarcină ca prin măsurile organizatorice stabilite să aducă, apoi să mențină pădurile la o structură și o stare în care funcțiile atribuite atât arboretelor luate individual cât și pădurii în ansamblul ei, să poată fi îndeplinite cu maximum de eficiență. Această structură normală (optimă) se caracterizează printr-o repartitie echilibrată a arboretelor pe clase de vârstă, proporția speciilor cea mai indicată în raport cu cerințele economiei și condițiile staționale, cu o consistență și o productivitate corespunzătoare.

Structura actuală a arboretelor din amenajamentul luat în studiu, atât luate individual, cât și fondul productiv în ansamblul său, în care se regăsesc efectele prevederilor amenajamentelor precedente, dar mai ales efectul modului de aplicare a acestora, nu îndeplinește condițiile specifice unei structuri optime. Până la atingerea acestei structuri ideale se va derula un proces complex, pe parcursul unei perioade lungi de timp și acesta va avea caracter de specificitate pentru arboretele din fiecare subunitate de producție sau de protecție constituite în fiecare unitate de producție. În concluzie, se va tinde spre o anumită specializare a arboretelor pentru ca acestea să-și poată îndeplini la parametri maximi funcțiile și rolul atribuit.

Până la realizarea structurii optime a arboretelor acestea vor trece printr-o serie de structuri intermediare. Căile de dirijare a arboretelor și a pădurii în ansamblul său de la actuala structură către cea normală, cât și către cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare sunt: regimul, compoziția-țel, exploatabilitatea, tratamentul și ciclul.

Aceste elemente se interconstrâng reciproc și reprezintă bazele de amenajare (țelurile de gospodărire).

Regimul

Ținând seama de obiectivele social-economice fixate, de funcțiile atribuite și de structura actuală a fondului productiv și protectiv al unității de producție, în care ponderea este deținută de fag (63%), molid (34%) și paltin (1%), de necesitățile folosirii cât mai eficiente a capacității de producție și protecție se adoptă regimul codrului.

Compoziția țel

Pentru fiecare arboret în parte, amenajamentul a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social-economice atribuite, precum și stării de fapt actuale a acestuia. Compoziția țel în descrierea parcelară este redată diferențiat după cum urmează:

- compoziția țel la exploatabilitate – este redată pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile, reprezentând cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitățile de modificare a ei prin intervențiile posibile a se executa.

- compoziția țel de regenerare- este redată numai pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de amenajare. La stabilirea acesteia, s-a ținut cont de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de “Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, precum și de “Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

- compoziția țel optimă este compoziția stabilită pentru fiecare tip natural fundamental de pădure în parte, în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice date. Prin lucrările propuse de amenajament, se va urmări realizarea compoziției optime.

Tratamentul

La alegerea tratamentelor de aplicat s-au avut în vedere următoarele considerente :

- asigurarea permanenței pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ;
- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de protecție și de producție ;
- compoziția actuală a arboretelor exploatabile.

Ținând cont de cele de mai sus, în special de structura arboretelor, formația forestieră, zonarea funcțională, respectiv tipurile de categorie funcțională, se va aplica **tratamentul tăierilor progressive**, în amestecuri de fag cu molid și paltin, în arborete încadrate în tipul funcțional T IV.

Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă (în cazul structurilor de codru regulat) prin vârsta exploatabilității de protecție, pentru arboretele din grupa I funcțională.

În ansamblu, pentru S.U.P. A, ținând cont că speciile majoritare sunt fagul, molidul și paltinul, clasa de producție medie este III₀, a rezultat vârsta exploatabilității medii de 109 ani.

Pentru arboretele încadrate în tipul funcțional T_{II} s-a adoptat exploatabilitatea de protecție fără a se stabili o vârstă a exploatabilității.

Ciclul

Pentru arboretele din SUP "A" ținând cont de faptul că speciile majoritare sunt fagul, molidul și paltinul clasa de producție medie este III₁ pentru fag, II₇ pentru molid și III₀ pentru paltin a căror vârstă medie a exploatabilității este de 109 ani la fag, 107 ani la molid și 110 ani la paltin, iar vârsta exploatabilității medii pe S.U.P. este de 109 ani, s-a adoptat ciclul de 110 ani.

A.1.4. Informații privind producția care se va realiza

Pentru UP III Calamar a fost elaborat planul decenal ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **606 mc/an**;
- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire – curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **265 mc/an**;
- prin planul lucrărilor de conservare (masă lemnoasă rezultată în urma executării tăierilor de conservare) se va extrage un volum de masă lemnoasă de **17 mc/an**;
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de **334 mc/an**.

A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice prevăzute. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat tabelar astfel:

Tabel nr. 40

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii mc/an		
	totală	anuală	total	anual	FA	MO	PAM
T. progresive	38,31	3,83	6060	606	483	100	23
Total general	38,31	3,83	6060	606	483	100	23

Concluzii

- **tăieri progresive** au fost prevăzute a se executa în făgete amestecate, pe o suprafață de 38,31 ha, in u.a. 17A, 22B, cu un volum de extras de 606 mc/an, cu o intensitate de 49%.

A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări 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, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- crearea condițiilor de dezvoltare a semințișurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție.

1.4.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

1.4.2.1.1 Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

În cadrul U.P. III Călămar nu există arborete care fac obiectul acestui subcapitol.

1.4.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

Arboretele care au funcții speciale de protecție au fost încadrate în grupa I funcțională, având tipul funcțional II și fac parte din S.U.P. "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 5,54 ha, pentru aceste arborete fiind propuse următoarele lucrări:

a) – tăieri de conservare – se vor executa în arboretele mature, a căror vârstă este suficient de mare pentru a le asigura regenerarea naturală. Evidența arboretelor cu tăieri de conservare este prezentată în « Planul lucrărilor de conservare ».

În făgete, prin tăieri de conservare se urmărește realizarea condițiilor de regenerare prin crearea unor puncte de regenerare, procentul de extras fiind 10%, arboretele având consistența de 0,7 – 0,8, fără semințiș instalat (17B, 67A).

De asemenea s-au propus lucrări de ajutorarea regenerării naturale pentru favorizarea instalării semințișului (mobilizarea solului).

În tabelul de mai jos se prezintă o centralizare a suprafețelor de parcurs și volumelor de extras prin lucrările de conservare.

SUP	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volumul I de recoltat pe specii (m ³ /an)
	Totală	Anuală	Total	I	FA
M	4,40	0,44	170	17	17

Extragerea materialului lemnos se va face doar cu mijloace hipo, interzicându-se categoric tracțiunea mecanică. De asemenea în toate aceste arborete se va interzice pășunatul, la fel ca și în celelalte arborete.

b) rărituri – se vor efectua în u.a. 67B pe o suprafață totală de 0,84 ha din care suprafața efectivă de parcurs va fi tot 0,84 ha și un volum de recoltat de 29 m³.

c) tăierilor de igienă, cantitățile de lemn ce se vor extrage nu vor depăși 0,5-1,0 m³/an/ha, cu excepția unor calamități sau alte situații extreme, pentru care se vor solicita derogări de la prevederile amenajamentului.

A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri).

Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor planificate de amenajament este acela de a favoriza formarea de structuri optime arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.

Curățirile se vor executa pe o suprafață totală de **56,31 ha**, cu un volum de extras de **520 m³/deceniu**. Intensitatea intervenției la curățiri pe ansamblu este de **9,23 m³/an/ha**. Periodicitatea medie la curățiri este de 3-5 ani.

Răriturile se vor executa pe o suprafață totală de **107,80 ha**, cu un volum de extras de **2129 m³/deceniu**. Intensitatea intervenției la rărituri pe ansamblu este de **19,76 m³/an/ha**. Periodicitatea medie la rărituri este de 4-10 ani.

Arboretele a căror consistență este în prezent de doar 0,9 au fost propuse cu lucrări pe toată suprafața, cu procente de extras adaptate la această particularitate, ținând cont de prevederile normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, în vigoare.

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe lucrări propuse și specii este prezentată grafic și tabelar mai jos:

Tabel nr. 41

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)				
		Totală	Anuală	Total	Annual	FA	MO	PAM	LA	ME
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	56,31	5,63	520	52	33	15	-	-	4
	Total	56,31	5,63	520	52	33	15	-	-	4
Rărituri	II	0,84	0,08	29	3	3	-	-	-	-

	III-VI	106,96	10,70	2100	210	129	38	-	3	40
	Total	107,80	10,78	2129	213	132	38	-	3	40
Total	II	0,84	0,08	29	3	3	-	-	-	-
Curățiri+	III-VI	163,27	16,33	2620	262	132	53	-	3	44
Rărituri	Total	164,11	16,41	2649	265	165	53	-	3	44
T.de igienă	Total	211,59	21,16	3342	334	93	236	-	5	-

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

- 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 de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- 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.

➤ anticipat parcurgerii arboretelor cu curățiri se va realiza accesibilizarea acestora, prin deschiderea de poteci de colectare a lemnului ce va rezulta, lățimea acestora fiind de 1-1,5 m.

➤ executarea curățirilor în sezonul de vegetație, sezon în care proporția amestecurilor se realizează mai ușor.

➤ colectarea lemnului care rezultă din curățiri se va face folosindu-se numai mijloace de tracțiune animală, iar în cazul răriturilor se va interzice categoric folosirea tractoarelor forestiere.

➤ pentru evitarea rănirii arborilor de viitor aflați de-a lungul căilor de colectare a lemnului rezultat din rărituri, acestea se vor proteja cu manșoane și lonjeroane.

La executarea lucrărilor de îngrijire se va acorda prioritate curățirilor și răriturilor prevăzute în arboretele cu consistență plină neparcurse anterior cu astfel de lucrări. Potrivit *Codului Silvic*, suprafața arboretelor prevăzute în amenajamentul silvic a fi parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală, iar volumul prevăzut prin amenajamentul silvic pentru extragere prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor.

În situațiile în care arboretele ce nu au fost propuse de actualul amenajament cu lucrări de îngrijire, dar ajung în decursul deceniului să îndeplinească condițiile corespunzătoare executării acestor lucrări, organele silvice au obligația să realizeze degajări, curățiri sau rărituri și în aceste arborete.

De asemenea în cazul apariției unor fenomene naturale care produc calamități arboretelor (doborâturi de vânt sau rupturi de zăpadă) se vor executa toate lucrările necesare în arboretele respective, chiar dacă nu sunt prevăzute în plan, anticiparea unor astfel de fenomene fiind imposibilă. Produsele accidentale se recoltează integral.

A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă

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).

Din tăieri de igienă se estimează că va rezulta un volum anual de 334 mc, de pe o suprafață anuală de 21,16 ha.

A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale

În arboretele afectate de factori destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, uscure, atac de dăunători, incendieri etc.) se vor executa tăieri accidentale I sau II (atunci când volumul de masă lemnoasă necesar de extras depășește 5 mc/an/ha). Tăierile accidentale I se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă depășește $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, volumul materialului lemnos rezultat se va precomta din posibilitatea de produse principale stabilită de amenajament. Tăierile accidentale II se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mică decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, iar în acest caz volumul lemnos rezultat nu se precomtează ci va fi înregistrat la produse secundare.

Chiar dacă aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul ocolului nu trebuie subestimat riscul producerii acestora în continuare. Ca urmare personalul ocolului silvic va trebui să pună în practică ansamblul de măsuri, recomandate prin amenajamentul silvic, ce vizează mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului

A.1.4.6.1. Potențial cinegetic

Teritoriul unității de producție III Călămar face parte din fondul cinegetic nr. 31 Valea Neagră administrat de Regia Națională a Pădurilor – ROMSILVA prin Ocolul Silvic Firiza din cadrul D.S.Maramureș. Dintre speciile de vânat ce populează acest fond, se remarcă ca vânat principal cerbul carpatin și ursul, iar ca vânat secundar mistrețul și căpriorul. Dintre răpitoare se semnalează: lupul, vulpea și râsul.

Pentru ca efectivele de vânat să ajungă la nivel optim, respectiv a se menține efectivele optime, se recomandă pe de o parte crearea unor condiții prielnice înmulțirii lor, pe de altă parte păstrarea efectivelor, impunându-se o serie de măsuri din care enumerăm :

- paza eficientă a vânatului;
- asigurarea liniștii vânatului;
- urmărirea evoluției efectivelor de vânat;
- combaterea dăunătorilor vânatului;
- asigurarea unui inventar minim de instalații de vânătoare;
- asigurarea hranei suplimentare a vânatului.

În cadrul U.P. III Călămar, există terenuri pentru hrana vânatului în suprafață de 0,40 ha (u.a. 21V).

Studiul general al amenajamentului la nivel de ocol conține o analiză mai amănunțită asupra întregii organizări a producției cinegetice și a măsurilor necesare pentru optimizarea ei.

A.1.4.6.2. Potențial salmonicol

Apele ce străbat unitatea de producție III Călămar, în general au debit constant de apă, tot parcursul anului. Unitatea este cuprinsă în Fondul de Pescuit nr. 2 Firiza.

Lungimea totală a apelor populate cu păstrăv este de cca. 8 km în U.P. în studiu. În întreg fondul de pescuit există 300 metri liniari de cascade și 30 pinteni pentru abaterea apei.

Fondul de pescuit nr. 2 „Firiza” este reprezentat de Valea Firiza cu toți afluenții săi.

Afluenții secundari ar putea fi populați cu salmonide deoarece apele sunt curate, bine oxigenate și cu intervale (perioade) scurte de turbiditate ridicată. Cu toate acestea efectivul de salmonidae a scăzut sistematic, din cauza braconajului, practicat în tot timpul anului dar, mai ales în perioada de înmulțire „bătaia păstrăvului” (15 septembrie – 15 octombrie), când capturarea păstrăvului este ușoară.

Valea Neagră cu principalii săi afluenți au ape bune pentru creșterea salmonidelor, îndeplinind următoarele condiții:

- sunt limpezi, în cea mai mare parte și străbat zone cu roci tari;
- debitul este în general constant, apele sunt reci, cu o temperatură ce nu trece de 22⁰C;

- au 5-7 cm³ de oxigen dizolvat la un litru de apă. Aceste ape beneficiază de oxigen dizolvat – prin izbirea de pietre, de maluri, trecerea peste arbori, bolovani;
- asigură hrană suficientă păstrăvilor;
- văile au locuri bune pentru ascunziș (bolovani mari, stânci, scobituri în mal, arbori ăzuți în apă).

Pentru a spori efectivul de salmonidae, deoarece cel existent nu reflectă potențialul salmonicol al acestor ape, se impune a se lua o serie de măsuri pentru mărirea capacității biogene, astfel:

- combaterea braconajului;
- exploatarea forestieră să se efectueze în așa fel încât să se evite târârea materialului lemnos prin albiile minore ale pâraielor, distrugând mediul specific, „ascunzătorile” salmonidelor;
- reducerea poluării, în special cu rumeguș și cu produsele petroliere cu care se alimentează utilajele folosite la exploatarea lemnului;
- întreținerea corespunzătoare a cascadelor, pragurilor și construirea de „pinteni” cu rol de protejare a peștilor în timpul viiturilor mari;
- popularea cu puiți din toplițe special amenajate;
- intensificarea măsurilor de pază.

A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice din unitatea de producție permit dezvoltarea unor specii din flora spontană forestieră, ale căror fructe au făcut și mai pot face obiectul recoltării și valorificării lor pe plan local sau la export. Dintre speciile din flora spontană care ar putea face obiectul recoltării fructelor de pădure, mai importante, datorită frecvenței cu care se întâlnesc, sunt următoarele: afinul (*Vaccinium myrthillus*), zmeurul (*Rubus idaeus*), murul (*Rubus hirtus*), merișorul (*Vaccinium vitis-idaea*), socul (*Sambucus nigra*), socul roșu (*Sambucus racemosa*), măceșul (*Rosa canina*), alunul (*Corylus avellana*), etc.

Zmeurul se găsește în suprafețele parcurse cu tăieri definitive și în 185rboreta cu consistențe reduse. Fluctuațiile recoltelor se datorează în special factorilor climatici.

A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile

Structura actuală a vegetației forestiere și condițiile climatice locale oferă condiții destul de bune pentru dezvoltarea ciupercilor comestibile. Cele mai importante specii recoltate au fost hribii, gălbiorii și ghebele. Sporadic se mai pot recolta și alte specii.

A.1.4.6.5. Resurse melifere

Până în prezent resursele melifere (zmeurul și flora de pe pășunile din zonă) nu au fost valorificate în cadrul unității de producție III Călămar fapt datorat în principal climei instabile.

A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri

În cadrul teritoriului luat in studiu nu există răchitării cultivate sau naturale.

A.1.4.6.7. Semințe forestiere

În cadrul U.P. nu există 186rboreta constituite ca rezervații de semințe.

A.1.4.6.8. Alte produse

În ultimii ani nu s-au recoltat plante medicinale din cadrul U.P.

A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibili folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

A.2. Localizarea geografică și administrativă

A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP III Calamar luat in studiu

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este cuprins în U.P. III Călămar, fiind constituit din arborete situate în raza Municipiului Baia Mare din județul Maramureș și a orașului Negrești-Oaș, din județul Satu Mare.

Arboretele sunt situate în partea de nord a Ocolului silvic Firiza la limita cu UP IV Blidar, UP I Baia Mare, OS Tăuții Măgherauș și OS Negrești-Oaș. Acestea sunt administrate de către Ocolul Silvic Firiza din cadrul Direcției Silvice Maramureș. Suprafața totală a unității de producție este de 422,61 ha.

Amplasamentul fondului forestier proprietate publică a statului din U.P.III CALAMAR, NU se suprapune cu Situri Natura 2000.

A.2.2. Coordonatele Stereo 70

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale poligonului care include teritoriul luat in studiu sunt prezentate în tabelul nr. 42.

Tabelul 42. Coordonatele Stereo 70 pentru amenajamentul luat in studiu

U.P. III Calamar

Nr. punct	Coordonatele punctelor (m)	
	X	Y
1	705078.00	394071.93
2	704852.70	394453.82
3	704512.53	394532.44
4	704389.55	394770.43
5	704164.38	394711.37
6	703905.94	394699.91
7	703682.54	394635.51
8	703417.33	394637.62
9	703106.25	394821.51
10	703139.44	394185.34
11	702940.85	394190.10
12	702812.98	394136.83
13	702594.43	394162.24
14	702462.39	394225.02
15	702500.96	394175.33
16	702687.94	393969.79
17	703041.27	393913.48
18	703357.51	393690.12
19	703569.32	393451.08
20	703807.70	393369.05
21	703899.89	393405.71
22	704147.29	393292.32
23	704358.99	393332.12
24	704677.18	393300.77
25	704852.57	393267.07
26	704992.60	393338.26
27	705085.43	393364.14
28	705146.70	393474.02
29	702422.08	394187.21
30	702266.14	394119.43
31	702084.01	394185.30
32	701649.03	394214.49
33	701586.79	394253.18
34	701572.40	394188.82
35	701410.37	394392.29
36	701088.23	394325.83

Nr. pu nct	Coordonatele punctelor (m)	
	X	Y
37	701096.66	394223.67
39	701076.90	394222.58
40	700044.80	395755.45
41	700056.50	395807.93
42	700034.89	395895.55
43	700024.64	395908.88
44	699964.37	395932.82
45	699862.36	395939.99
46	699861.95	395908.32
47	699921.15	395911.76
48	699922.69	395903.13
49	699905.69	395890.09
50	699909.50	395863.48
51	699882.22	395799.25
52	699909.08	395730.18
53	699986.72	395716.49
54	702813.04	396631.98
55	702789.93	396731.60
56	702731.82	396737.50
57	702716.70	396712.11
58	702720.83	396667.23
59	702757.72	396622.07
60	706176.70	395947.15
61	706049.47	396005.32
62	706056.94	396068.70
63	706133.42	396115.04
64	706134.17	396255.53
65	705974.06	396744.00
66	705542.81	397394.00
67	705474.96	397503.97
68	705141.38	397690.38
69	704863.98	397721.89
70	704761.19	397633.99
71	704621.66	397590.60
72	704681.49	397460.92
73	704653.65	397381.55
74	704636.94	397208.40
75	704689.12	397041.57
76	704685.64	396876.80
77	704843.70	396392.67
78	705025.23	396410.93
79	705304.90	396174.61
80	705591.43	396065.73
81	703195.81	397078.47
82	703085.06	397007.16
83	702839.39	396732.35
84	702793.67	396711.88
85	702670.08	396716.35
86	702433.79	396587.13

Nr. punct	Coordonatele punctelor (m)	
	X	Y
87	702361.45	396520.19
88	702107.76	396474.11
89	702005.67	396565.06
90	701829.64	396561.73
91	701684.13	396486.36
92	701569.30	396530.71
93	701502.60	396652.70
94	701352.92	396586.85
95	701222.33	396427.81
96	701072.65	396317.23
97	701026.53	396196.23
98	700871.75	396086.15
99	700880.41	395932.85
100	700826.84	395891.06
101	700637.17	395866.04
102	700433.73	395915.27
103	700296.19	395890.93
104	700181.16	395867.12
105	700029.72	395916.30
106	700803.03	394504.82
107	700758.12	394599.87
108	700445.18	394834.18
109	700471.44	395046.21
110	700445.45	395092.06
111	700295.75	395160.37
112	700228.88	395296.04
113	700260.42	395376.26
114	700232.95	395415.31
115	700232.96	395481.00
116	700208.91	395574.12
117	700140.53	395646.85
118	700061.81	395810.80
119	700037.37	395912.58

A.3. Modificări fizice ce decurg din plan

Singurele modificări fizice care ar putea să apară ca urmare a implementării planului se referă la situația construirii unor clădiri forestiere sau de noi drumuri forestiere. În acest sens se face precizarea că proiectantul amenajamentului silvic poate propune dacă consideră oportun construirea de noi clădiri silvice sau noi drumuri forestiere. În cazul de față cu toate că accesibilitatea fondului forestier nu este asigurată în proporție de 100% prin amenajament s-a considerat că nu este necesar a se construi drumuri forestiere.

Clădiri silvice nu s-au propus a se construi.

Ținând cont de etapele întocmirii unui amenajament prezentate anterior precum și de precizările menționate în paragrafele de mai sus se poate concluziona că **nu se produc modificări fizice** ce decurg din plan.

A.4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc resurse naturale.

A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

Având în vedere faptul că suprafața amenajamentului luat în studiu nu se suprapune cu arie naturală protejată, resurse naturale (masă lemnoasă, vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, semințe forestiere, plantele medicinale), ce vor fi exploatare, nu sunt de pe suprafața ariilor naturale protejate de interes comunitar.

A.6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora

După cum s-a mai menționat și în paragrafele anterioare (paragraful A.1.5.) singurele emisii sunt provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). De asemenea singurul deșeu generat prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Pe lângă rumeguș mai pot apărea și deșeuri menajere și petroliere care însă pot fi colectate corespunzător, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșeuri datorate lucrărilor prevăzute prin amenajament, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

Datele referitoare la modul de utilizarea a fondului forestier din cadrul amenajamentului luat in studiu sunt precizate in tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 43

Utilizarea fondului forestier din cadrul amenajamentului silvic luat in studiu

Nr. Crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața - ha		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	Fond forestier total	422,61	403,98	18,63
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	403,98	403,98	-
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,91	-	0,91*
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră	7,81	-	7,8*
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	9,91	-	9,91*
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

* – terenurile afectate gospodăririi silvice și cele neproductive au fost încadrate convențional în grupa a II-a funcțională.

A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Prin amenajamentul silvic luat in studiu, așa cum s-a menționat și la paragraful A.3. – Modificări fizice ce decurg din plan, nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere în condițiile în care nu toată suprafața amenajata este accesibilă. Acest lucru s-a datorat lipsei de resurselor financiare.

A.9. Durata funcționării planului

Amenajamentul luat in studiu (UP I Baia Mare), are o durată de aplicare de 10 ani, au intrat în vigoare la **1 ianuarie 2022, până la 31 decembrie 2031.**

A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Principalele activități generate sunt:

- Lucrări de recoltare a masei lemnoase;

- Colectarea produselor accesorii (vânat, ciuperci, fructe de pădure și plante medicinale);
- Lucrări de regenerare a pădurii.

A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare în cadrul O.S. Firiza se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

a) Pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare

- nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice cu înclinarea mai mare de 23° (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de muncă pentru distanțe până la 400 m;
- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100 m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată de acestea încadrându-se în 5% din suprafața parchetului (u.a.);
- elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu – lățimea culoarului deschis maxim 6m (între trunchiurile arborilor marginali). Căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5 m, declivitatea maximă a căii 5%;
- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b) Doborârea arborilor

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3 – 5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din „d” la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;

- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semînțîș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;
- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționază în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

c)Colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olănesc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;
- este obligatorie utilizarea rolor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10o;
- corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 mc este interzisă, la fel și voltatul.

A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Avand in vedere ca suprafata luata in studiu nu se suprapune cu Situri Natura 2000, proiectul nu poate genera impact cumulativ negativ asupra ariilor naturale protejate.

B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

B.1. Introducere .

Nu este cazul.

B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar si national: suprafata, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului

Nu este cazul.

B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR

Nu este cazul

B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Amenajamentul silvic pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă. O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă în special pentru de animale de talie medie și mare, a căror habitat depășește în multe cazuri zona restrânsă a ariilor naturale protejate în cauză.

De asemenea apreciem că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond păduros administrat prin aceste amenajamente luate în studiu cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă (existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor luate în studiu sau a ocoalelor silvice vecine), și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Nu este cazul.

B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Nu este cazul

B.7. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul

B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Nu este cazul.

B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Nu este cazul.

B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

B.11. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate

Nu este cazul

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate in studiu

C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu

Nu este cazul.

C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentelor silvice luate in studiu

Nu este cazul.

C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu

Nu este cazul.

C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Nu este cazul.

C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Nu este cazul.

C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Nu este cazul.

C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Nu este cazul.

C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Nu este cazul.

C.6. Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Nu este cazul.

C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor

Nu este cazul.

C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Nu este cazul.

C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Nu este cazul.

C.6.4. Durata sau persistența fragmentării

Nu este cazul întrucât nu există fragmentare a habitatelor.

C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Nu este cazul.

C.6.6. Schimbări în densitatea populației

Nu este cazul.

C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Nu este cazul.

C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

C.7. Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului

C7.1. Evaluarea impactului planului

C.7.1.1. Evaluarea semnificatiei impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Nu este cazul.

C.7.1.1.1. Reducerea suprafețelor habitatului

Nu este cazul.

C.7.1.1.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar

Nu este cazul.

C.7.1.2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere

Nu este cazul.

2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Nu este cazul.

3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Nu este cazul.

4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

Nu este cazul.

C.7.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

Nu este cazul.

C.7.2.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Nu este cazul.

C.7.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor

Nu este cazul.

C.7.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Nu este cazul.

C.7.2.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Nu este cazul.

C.7.2.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Nu este cazul.

C.7.2.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Nu este cazul.

C.7.2.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

Nu este cazul.

C.7.2.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

C.7.2.8.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

Cu ocazia efectuării descrierii parcelare s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor datorită acestor fenomene. Din datele înregistrate de ocol, informații ale personalului și constatările în teren, rezultă că aceste fenomene au afectat unitatea de producție și protecție în studiu în suprafață de 8,91 ha cu intensitate slabă.

Factorii bine cunoscuți care favorizează daunele produse de vânt și zăpadă sunt: compoziția arboretelor, structura verticală, consistența arboretelor, starea solului, poziția arboretelor pe versanți, starea fitosanitară a arboretelor, productivitatea arboretelor, înălțimea medie a arboretelor și caracteristicile formei arborilor.

Totuși, pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și a furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, (mai ales curățirile), pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;

- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

C.7.2.8.2. Măsurile pentru protecția împotriva incendiilor

Având în vedere că, exceptând apele ce fac parte din fondul forestier (râuri, lacuri etc.), întreg ecosistemul forestier este combustibil (are însușirea de a arde), este evident că este imperios necesară protejarea acestuia, îndeosebi a pădurii, de foc.

Conform Legii privind apărarea împotriva incendiilor, „apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitate, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii”.

Potrivit aceleiași legi, „Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României”, totodată „Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.”.

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier, pot fi:

- cauze naturale (trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică) – cele care sunt consecința manifestării unor factori declanșatori care se manifestă indiferent de voința sau prezența directă sau indirectă a omului;
- cauze tehnice (scântei de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scântei de la locomotivele cu aburi, scântei mecanice sau scurtcircuit de la mașinile și utilajele cu care se acționează în fondul forestier pe timpul activităților economico-sociale;
- cauze antropice (acțiunile umane făcute, cu intenție sau din neglijență, fără respectarea regulilor minimale de prevenire a incendiilor.

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri, astfel:

a) Măsurile pe linie preventivă

Activitatea de prevenire a incendiilor în fondul forestier trebuie să fie concepută, organizată și implementată astfel încât să răspundă la două deziderate majore, astfel:

- reducerea riscului de izbucnire a incendiilor;
- crearea condițiilor de limitare a incendiilor izbucnite, cât mai aproape de limitele inițiale.

Simultan cu realizarea celor două deziderate, este necesară luarea în considerare a unor măsuri specifice, care vizează:

- crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la realizarea construcțiilor (silvice, turistice, economice, de cult etc.) în fondul forestier sau limitrof acestuia;

- desfășurarea activităților antropice în perimetrul imediat limitrof fondului forestier;
- crearea și dotarea corespunzătoare a locurilor de repaus, campare pentru turiști, limitrofe sau în interiorul pădurii;

- accesibilizarea fondului forestier;
- realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunitățile turistice și, nu în cele din urmă, de necesitățile operative de intervenție în caz de incendiu;

- realizarea accesului la sursele de apă permanentă a tehnicii de intervenție;

b) Măsuri tehnico – operative:

- crearea și operaționalizarea structurii proprii de intervenție la nivelul ocoalelor și direcției silvice, autorităților publice locale și operatorilor economici din zonă;

- întocmirea „hărților de risc” la incendiu;

- întocmirea „planurilor de analiză și acoperire a riscurilor”, cu cooptarea agenților economici specializați din zonă, posesori de utilaje grele (buldozere, TAF-uri, camioane grele, autovehicule de teren etc.);

- întocmirea „protocoalelor de acces” la resurse materiale (rezerve de scule de mână, carburanți, lubrifianți etc.), dar și la alimente și apă pentru forțele de intervenție;

- crearea, în fondul forestier sau în apropierea acestuia, a unor rezerve de apă, accesibile tehnicii de intervenție terestre și aviatice;

- realizarea, cu vecinii României, a unor canale de comunicații fluente, pe linia protecției la foc a pădurilor de frontieră;

- realizarea unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier;

- implementarea unor măsuri instructiv – educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

Arboretele din cadrul acestui amenajament nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă, dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de turiști, păstori, culegători de fructe de pădure și de muncitori forestieri.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- ✓ deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- ✓ extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- ✓ amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- ✓ instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- ✓ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnală din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- ✓ perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- ✓ constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;
- ✓ amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;
- ✓ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- ✓ intensificarea pazei contra incendiilor în perioadele secetoase, prin patrulări susținute;
- ✓ să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de

până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale.

C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale

În cadrul acestui amenajament nu există suprafețe afectate de poluare industrială și nici obiective industriale poluante, în zonă activitatea industrială fiind slabă.

O sursă a poluării, deși indirectă, o reprezintă turiștii care frecventează pădurile din jurul localităților, care lasă în urma lor resturi menajere, cutii de conserve, hârtii, plastic, nylon, etc.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;
- extragerea exemplarelor afectate;
- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolate;
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

Pe teritoriul U.P. au fost semnalate fenomene de gradații în deceniul de aplicare a amenajamentului precedent pe o suprafață de 20,53 ha, iar pentru prevenirea unor atacuri masive, principala sarcină a personalului silvic este supravegherea dăunătorilor. Supravegherea este operația prin care se urmărește dezvoltarea, evoluția (dinamica) agenților patogeni și a insectelor dăunătoare. Prin această operație se culeg și se prelucrează datele caracteristice dinamicii înmulțirii în masă a dăunătorilor adică gradația acestora, pentru prevenirea atacurilor (prognoză).

Cu toate acestea unele 204rboreta pot fi mai vulnerabile la atacuri de ipidae, în special cele cu doborâturi de vânt, dacă nu se extrag arborii doborâți la timp.

Pentru prevenirea extinderii acestora și a unor atacuri masive de dăunători ai speciilor forestiere se recomandă ca măsuri preventive următoarele:

- conservarea arboretelor de tip natural, amestecate;
- promovarea proveniențelor autohtone, a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale, protejarea subarboretului și la nevoie introducerea acestora;
- efectuarea în mod corespunzător a lucrărilor de îngrijire a arboretelor;
- protejarea păsărilor folositoare și a furnicilor din genul Fornica;

➤ convertirea la codru a arboretelor cu proveniență din lăstari.

Dacă aceste sarcini sunt duse la îndeplinire în mod curent și conștient și prin lucrări de igienizare se asigură o stare fitosanitară corespunzătoare, se realizează și protecția pădurilor în acest domeniu. Această obligație s-a realizat întocmai de personalul de teren, fapt ilustrat și de lipsa acestor atacuri în ultimul deceniu.

Menținerea sub observație atentă a arboretelor în vederea depistării focarelor de dăunători și a agenților patogeni este o obligație a personalului tehnic din cadrul ocolului silvic, observații în urma cărora pe baza prognozelor apariției și dezvoltării dăunătorilor și agenților patogeni, să se poată interveni la momentul cel mai potrivit, cu maximă eficiență a combaterii represive.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin

lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, viruși, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În cadrul unității de producție și protecție în studiu, fenomenul de uscare a fost semnalat pe 41,32 ha, din care cu intensitate slabă 12,59 ha, 28,10 ha cu intensitate mijlocie și 0,63 ha cu intensitate puternică.

La modul general fenomenul de uscare apare mai rar și necunoscând în mod concret evoluția în viitor a acestui fenomen, amenajamentul, pe lângă măsurile de protecție amintite anterior, recomandă următoarele:

- asigurarea liniștii în pădure;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese, etc.);
- utilizarea în lucrări de împăduriri a genotipurilor locale rezistente la condițiile de stres nutritiv și deficit temporar de apă;
- eliminarea treptată a arborilor din lăstari;
- reducerea treptată a combaterilor integrale a dăunătorilor și trecerea la combaterea exclusiv biologică.

Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscare, condiție ca pădurile să-și îndeplinească în bune condiții rolul atribuit.

C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare

În cadrul unității de producție s-au semnalat fenomene de eroziune în suprafață de 14,67 ha.

Una din cauzele care determină eroziunea și alunecarea solului, mai ales în zonele accidentate, este înlăturarea vegetației forestiere în zonele respective. Vegetația forestieră are rolul de a atenua efectul picăturilor de ploaie care ajung la sol și astfel acțiunea mecanică a acestora este mult diminuată. În zonele împădurite, litiera dar și vegetația forestieră specifică solului pădurilor, sunt capabile să absoarbă importante cantități de apă pe o perioadă de timp suficient de îndelungată, ceea ce nu permite formarea torenților. De asemenea, prin evapotranspirație vegetația forestieră pune în circuitul atmosferic mari cantități de apă, împiedicând astfel stagnarea apei în sol, în zonele cu substrat argilos, lucru care ar putea declanșa fenomene de alunecare.

Astfel, se fac următoarele recomandări:

- menținerea vegetației forestiere pe terenurile respective;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- introducerea speciilor cu capacitate mare de fixare a solului;
- stoparea pășunatului.

C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea 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.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru;
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;

- 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 cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere) ;
- s-au menținut luminișurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- păstrarea arborilor morți („pe picior” și „la sol”) cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- păstrarea unor „arbori pentru biodiversitate” – buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;
- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;
- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.

- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-a individualizat în subparcele aparte, urmând a i se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării habitatului lor.

C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului

Nu este cazul.

C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu

Responsabilitatea pentru aplicarea reglementărilor prevăzute în amenajamentul luat în studiu, supus evaluării precum și a punerii în practică a recomandărilor prezentului studiu revine Ocolului Silvic Firiza care administrează aceste suprafețe.

C.7.6. Măsuri de reducere a impactului negativ asupra integrității ariei naturale protejate

Nu este cazul.

ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE – UP IV BLIDAR

A.1.2.3.1. Tipuri de stațiune

- **UP IV BLIDAR**

Factorul hotărâtor în localizarea etajelor de vegetație și a stațiunilor forestiere este zonalitatea climato-edafică. Aceasta se realizează în mod natural prin răspândirea formațiilor vegetale și este determinată de factorii climatici.

În cadrul acestei zonalități, în condiții de pantă, expoziții și altitudini diferite, se creează un topoclimat care condiționează prin corespondență armonică stațiune-arboret localizarea speciilor în cadrul teritorial al U.P. Astfel se observă că fondul forestier din această unitate este răspândit pe două etaje fitoclimatice, *FMI+FD4 – Etajul montan premontan de fâgete și FD3 – Etajul deluros de gorunete și goruneto - fâgete.*

Cadrul general climato-edafic împreună cu substratul litologic împletit cu particularitățile de relief (pantă și expoziție) determină caracteristicile diferențiale ale tipurilor de stațiuni.

În funcție de factorii ecologici principali (temperatură, umiditate, troficitate și lumină) stațiunile determină localizarea vegetației atât sub raportul compoziției cât și a capacității competitive în cazul arboretelor amestecate. Rezultă în primul rând o grupare a tipurilor de stațiuni pe etaje de vegetație iar în cadrul acestora o diferențiere a categoriilor de favorabilitate pentru speciile existente.

La stabilirea tipurilor de stațiune pe lângă sol și vegetația forestieră (compoziție) s-a ținut cont și de productivitatea arboretelor, de flora indicatoare cât și de alte elemente care au furnizat date de diferențiere și caracterizare cum sunt: formele de relief, poziția pe versant, înclinarea, expoziția, conținutul de schelet și altele.

Pe baza acestor elemente în cadrul teritorial al U.P. s-au identificat un număr total de 4 tipuri de stațiuni din care 2 de bonitate mijlocie și 2 de bonitate inferioară, în etajul **FM₁+FD₄** – **Etajul montan premontan de fâgete, respectiv** 3 tipuri de stațiuni din care 1 de bonitate superioară, 1 de bonitate mijlocie și 1 de bonitate inferioară, în etajul **FD₃** – **Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto - fâgete**. Stațiunile de bonitate inferioară se explică prin volumul fiziologic redus al solului datorită pantei și conținutului mare de schelet. Stațiunile de bonitate mijlocie prezintă un regim aerohidric dezechilibrat față de stațiunile de bonitate superioară care pe lângă volumul fiziologic mare au o textură superioară și un conținut mult mai bogat în humus.

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de stațiune identificate, suprafața ocupată pe categorii de bonitate și tipuri de sol.

Evidența tipurilor de stațiuni

Tabel. nr. 44

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorii de bonitate		
	Codul	Diagnoza	ha	%	super	mijl.	infer
FM₁-FD₄ Etajul montan premontan de fâgete							
1	43.1.1.	Montan premontan de fâgete Pi, podzolic edafic mic cu Vaccinium	480,72	12	-	-	480,72
2	43.2.2.	Montan - premontan de fâgete Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu	1252,37	32	-	1252,37	-
3	44.1.0.	Montan – premontan de fâgete Pi, brun edafic mic, cu Asperula – Dentaria	1,63	-	-	-	1,63
4	44.2.0.	Montan – premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria	1553,12	39	-	1553,12	-
			48,09	1	-	48,09	-
Total FM₃			3335,93	84		2853,58	482,35
FD₃-Etajul deluros de gorunete și goruneto-fâgete							

5	52.4.1.	Deluros de fãgete Pi, brun edafic mic	0,72	-	-	-	0,72
6	52.4.2.	Deluros de fãgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula - Asarum	345,91	9	-	345,91	-
			18,76	1	-	18,76	-
7	52.4.3.	Deluros de fãgete Ps, brun edafic mare cu Asperula – Asarum	246,34	6	246,34	-	-
Total FM₂			611,73	16	246,34	364,67	0,72
TOTAL U.P.		Ha	3947,66	100	246,34	3218,25	483,07
		%	100	100	6	82	12

Din datele prezentate în tabelul de mai sus se poate observa că stațiunile cele mai bine reprezentate în cadrul unității de producție, din punctul de vedere al bonității, sunt cele de bonitate mijlocie, (82%), urmate de cele de bonitate inferioară, care ocupă (12%). Se poate spune deci, că în cadrul unității de producție există condiții bune de vegetație.

Dacă analizăm răspândirea în suprafață a tipurilor de stațiuni, se constată că cel mai bine reprezentat este tipul de stațiune 4.4.2.0.- Montan – premontan de fãgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria, în procent de 39%, urmat de 4.3.2.2.- Montan - premontan de fãgete Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu , în procent de 32%.

Bonitatea stațiunilor la nivel de U.P. se prezintă astfel:

- *superioară* 6%;
- *mijlocie*82%;
- *inferioară*12%;

Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodãrire impuse de acești factori

Tabel nr. 45

Etajul	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural fundamental de pădure și productivitatea acestuia	Factorii și determinanții ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodãrire impuse de factorii ecologici și de riscuri
--------	--	---	---	--

				Reco- mandări	<u>Compoziția optimă</u> Compoziția de împădurire în terenuri goale	Trata- mente (Conserv.)
Etajul montan premontan de făgete (FM 1 + FD 4)	<p>4.3.1.1. Montan premontan de făgete Pi, podzolic edafic mic cu Vaccinium: se găsește pe terenuri nestâncoase sau cu iviri de stânci, coame, versanți moderați la puternic înclinați, cu soluri puternic acide, brune, cu moder, divers podzolite, superficiale. Bonitate inferioară pentru fag.</p>	416.1 Făget montan cu Vaccinium myrtillus (i)	<ul style="list-style-type: none"> - nivel scăzut de troficitate; - substanțele nutritive; - volum edafic mic; - temperaturile scăzute de la suprafața solului și din sol. 	<ul style="list-style-type: none"> - menținerea tipului natural fundamental de pădure. 	<p><u>7FA 2MO 1DT</u> <u>6FA 2MO 2DT</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	<p>4.3.2.2. Montan - premontan de făgete Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu:</p>	411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	moderat limitativi:	<ul style="list-style-type: none"> - menținerea tipului natural fundamental de pădure. 	<p><u>8FA 2DT</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - tăieri progresive

	<p>Se găsește pe terenuri nestâncoase sau cu rare iviri de stânci, pe versanți înclinați, expoziții însorite, pe districambosoluri tipice, slab la mediu podzolite, slab scheletice la semischeletice cu floră de tip Festuca sau chiar de mull. Bonitate mijlocie pentru fag.</p>		<p>- aciditatea activă;</p> <p>- substanțele nutritive;</p> <p>- nivel scăzut de troficitate.</p>		<p>7FA 2MO 1DT</p>	<p>- lucrări speciale de conservare</p>
<p>4.4.1.0. Montan – premontan de făgete Pi, brun edafic mic, cu Asperula – Dentaria:</p>	<p>411.5 Făget de limită cu floră de mull (i)</p>	<p>- nivelul redus al apei accesibile;</p>	<p>- menținerea consistenței cât mai pline.</p>	<p><u>7FA 2MO 1DT</u></p>	<p>- lucrări speciale de conservare</p>	<p>- lucrări speciale de conservare</p>

	<p>Se găsește pe coame și pe versanți superiori, mai rar mijlocii, repezi și foarte repezi, cu expoziții diverse. Substraturi din depozite de suprafață subțiri, provenite din roci sedimentare, eruptive sau metamorfice, predominant intermediare, mai rar acide, bazice sau carbonatice.</p> <p>Eutricambosoluri și districambosoluri litice, cu mull și mull-moder, superficiale și mijlociu profunde, predominant luto-nisipoase și nisipo-lutoase, divers scheletice, cu drenaj intern și extern bun și chiar intens, slab și moderat humifere, cu structură grăunțoasă și subpoliedrică. Bonitate inferioară pentru fag.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - volumul edafic mic; 		<u>6FA 3MO 1DT</u>	
Etajul montan premontan de	<p>4.4.2.0. Montan – premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria:</p>	<p>411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - minus de căldură; - pericol de eroziune; - substanțele nutritive reduse. 	<ul style="list-style-type: none"> - menținerea tipului natural fundamental de pădure. 	<u>8FA 2DT</u>	<ul style="list-style-type: none"> - tăieri progresive

	<p>Se găsește pe versanți cu expoziții diverse, înclinări moderate și repezi. Eutricambosoluri și districambosoluri tipice cu mull, mijlociu profunde, slab scheletice, cu volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru fag.</p>		<p>- aciditatea activă;</p> <p>- substanțele nutritive;</p> <p>- nivel scăzut de troficitate.</p>		7FA 2MO 1DT	<p>- lucrări speciale de conservare</p>
Etajul deluros de gorunete și goruneto - făgete (FD 3)	<p>5.2.4.1. Deluros de făgete Pi, brun edafic mic:</p> <p>Se găsește pe versanți cu înclinări diferite, cu districambosoluri litice cu moder și moder spre humus brut (uneori slab pseudogleizate), oligobazice, superficiale și mijlociu profunde, nisipuloase și luto-nisipoase, semi-scheletice și scheletice, chiar scheletice pietroase, cu drenaj extern și intern bun sau, mai rar, întârziat în profunzime. Volum edafic mic. Bonitate inferioară pentru fag.</p>	424.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	<p>- volumul edafic mic.</p>	<p>- menținerea tipului natural fundamental de pădure</p>	<p><u>8FA 2DT</u></p> <p>7FA 2PAM 1DT</p>	<p>- lucrări speciale de conservare</p>
	<p>5.2.4.2. Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula - Asarum:</p>	421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	<p>moderat limitativi:</p>	<p>- menținerea tipului natural fundamen-</p>	<p><u>8FA 2DT</u></p>	<p>- tăieri progresive</p>

	<p>Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, cu configurație ondulată, mai rar plană sau frământată. La altitudini mai mari se localizează în partea su-perioară a versanților, iar la altitudini mai mici, la poale. Eutricambosoluri tipice și districambosoluri tipice, pe substraturi de calcare, gresii și conglomerate, mijlociu profunde și profunde, slab scheletice și semischeletice, cu volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru făgete și făgeto-cărpinete.</p>		<p>- volumul edafic mijlociu.</p>	<p>tal de pădure</p>	<p>7FA 2PAM 1DT</p>	<p>- lucrări speciale de conservare</p>
	<p>5.2.4.3. Deluros de făgete Ps, brun edafic mare cu Asperula – Asarum:</p> <p>Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, cu configurație ondulată, pe locuri așezate, văi largi, fără curs de apă. Districambosoluri tipice, formate pe substraturi de gresii și conglomerate, profunde și foarte profunde, fără schelet sau slab scheletice, cu volum edafic mare la foarte mare și troficitate ridicată. Bonitate superioară pentru făgete și făgeto-cărpinete.</p>	<p>421.1 Făget de deal cu floră de mull (s)</p>	<p>-</p>	<p>- menținerea tipului natural fundamental de pădure</p>	<p><u>8FA 2DT</u> 7FA 2PAM 1DT</p>	<p>- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare</p>

A.1.2.3.2. Tipuri de pădure

Răspândirea tipurilor de pădure pe stațiuni forestiere și productivitatea naturală a acestora este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 46.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Super.	Mijl.	Inf.
						ha	ha	ha
1	4.3.1.1.	416.1	Făget montan cu Vaccinium myrtillus (i)	480,72	12	-	-	480,72
2	4.3.2.2.	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	1252,37	32	-	1252,37	-
3	4.4.1.0.	411.5	Făget de limită cu floră de mull (i)	1,63	-	-	-	1,63
4	4.4.2.0.	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	1601,21	40	-	1601,21	-
5	5.2.4.1.	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	0,72	-	-	-	0,72
6	5.2.4.2.	421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	364,67	10	-	364,67	-
7	5.2.4.3.	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	246,34	6	246,34	-	-
TOTAL U.P.		ha		3947,66	100	246,34	3218,25	483,07
		%		100	-	6	82	12

Din tabelul de mai sus se desprind următoarele aspecte:

➤ În ansamblul pădurilor din U.P. s-au identificat un număr de 7 tipuri de pădure din care cele mai răspândite sunt: Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – **40%**, Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – **32%**, Făget montan cu Vaccinium myrtillus (i) – **12%**, și Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m) – **10%**. Celelalte tipuri de pădure analizate, individual reprezintă între 1% și 6% din suprafața păduroasă a U.P.

➤ Repartiția arboretelor în funcție de productivitatea naturală se prezintă astfel:

- productivitate superioară246,34 ha.....6%
- productivitate mijlocie.....3218,25 ha.....82%
- productivitate inferioară.....483,07 ha.....12%

Total U.P.3947,66 ha.....100%

În tabelul nr. 47 este redată repartiția arboretelor pe tipuri de pădure la nivel de u.a.:

Tabel nr. 47

Nr. crt.	Unitatea de productie	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Tip pădure
					denumire	Suprafața de parcurs (%)	
1	IV Blidar	1 A	2.78	40	RARITURI	10	4114
2	IV Blidar	1 B	26.62	140	PROGRESIVE1	40	4114
3	IV Blidar	1 C	2.89	140	PROGRESIVE2	100	4114
4	IV Blidar	2 A	9.93	35	RARITURI	10	4114
5	IV Blidar	2 B	22.34	25	CURATIRI	8	4114
6	IV Blidar	2 C	1.35	25	CURATIRI	8	4114
7	IV Blidar	2 D	2.59	35	RARITURI	10	4114
8	IV Blidar	3 A	1	40	RARITURI	7	4114
9	IV Blidar	3 B	24.98	30	RARITURI	10	4161
10	IV Blidar	4 A	19.79	25	CURATIRI	10	4161
11	IV Blidar	4 B	4.74	40	RARITURI	10	4161
12	IV Blidar	4 C	4.22	130	PROGRESIVE1	30	4161
13	IV Blidar	4 D	4.39	40	RARITURI	6	4161
14	IV Blidar	4 E	2.29	40	RARITURI	10	4161
15	IV Blidar	5 A	5.03	10	DEGAJARI		4114
16	IV Blidar	5 B	21.38	130	PROGRESIVE1	29	4161
17	IV Blidar	5 C	10.09	180	PROGRESIVE2	100	4161
18	IV Blidar	5N	1.67	0			0
19	IV Blidar	5V	3.67	0			0
20	IV Blidar	6 A	3.16	10	DEGAJARI		4114
21	IV Blidar	6 B	8.59	15	DEGAJARI		4114
22	IV Blidar	6 C	26.43	180	PROGRESIVE1	30	4114
23	IV Blidar	6 D	4.4	30	RARITURI	10	4161
24	IV Blidar	6 E	5.02	20	T.IGIENA		4161
25	IV Blidar	6 F	1.59	5	DEGAJARI		4114
26	IV Blidar	6 G	3.77	120	PROGRESIVE2	100	4114
27	IV Blidar	6 H	2.15	140	PROGRESIVE1	30	4114
28	IV Blidar	6 I	1.5	20	CURATIRI	6	4114
29	IV Blidar	6 J	0.61	50	RARITURI	10	4114
30	IV Blidar	6 K	4.26	10	DEGAJARI		4114
31	IV Blidar	6N1	1.43	0			0
32	IV Blidar	6N2	4.9	0			0
33	IV Blidar	6V	3.03	0			0
34	IV Blidar	7 A	8.31	180	PROGRESIVE1	30	4114
35	IV Blidar	7 B	12.51	125	T.IGIENA		4114
36	IV Blidar	7 C	1.2	40	RARITURI	6	4161
37	IV Blidar	7 D	6.49	120	T.IGIENA		4114
38	IV Blidar	8 A	16.54	10	DEGAJARI		4114

39	IV Blidar	8 B	7.3	20	CURATIRI	7	4114
40	IV Blidar	8 C	1.63	70	T.IGIENA		4115
41	IV Blidar	8 D	10.65	20	CURATIRI	7	4114
42	IV Blidar	8 E	2.29	110	PROGRESIVE1	100	4114
43	IV Blidar	9 A	35.43	110	T.IGIENA		4114
44	IV Blidar	9 B	3.16	100	T.IGIENA		4161
45	IV Blidar	9 C	8.5	150	PROGRESIVE1	30	4114
46	IV Blidar	9 D	4.35	110	T.IGIENA		4114
47	IV Blidar	10	21.37	120	T.IGIENA		4114
48	IV Blidar	11 A	23.19	140	PROGRESIVE1	29	4114
49	IV Blidar	11 B	3.72	20	CURATIRI	6	4114
50	IV Blidar	11 C	15.13	140	PROGRESIVE1	40	4114
51	IV Blidar	11N	0.13	0			0
52	IV Blidar	11V	0.15	0			0
53	IV Blidar	12 A	25.73	150	PROGRESIVE1	29	4114
54	IV Blidar	12 B	4.79	20	CURATIRI	8	4114
55	IV Blidar	12 C	2.42	150	PROGRESIVE1	40	4114
56	IV Blidar	13 A	27.3	20	CURATIRI	7	4114
57	IV Blidar	13 B	1.19	40	RARITURI	7	4114
58	IV Blidar	13 C	9.67	20	CURATIRI	7	4114
59	IV Blidar	13N	0.52	0			0
60	IV Blidar	14 A	18.56	20	CURATIRI	9	4114
61	IV Blidar	14 B	0.74	40	RARITURI	10	4114
62	IV Blidar	14 C	8.94	150	PROGRESIVE1	30	4114
63	IV Blidar	15 A	9.41	150	T.IGIENA		4161
64	IV Blidar	15 B	23.88	135	PROGRESIVE1	29	4114
65	IV Blidar	15 C	1.62	40	RARITURI	10	4114
66	IV Blidar	15 D	0.89	30	RARITURI	9	4114
67	IV Blidar	16 A	1.43	150	CONSERVARE	10	4161
68	IV Blidar	16 B	15.27	35	RARITURI	6	4114
69	IV Blidar	16 C	2.37	150	CONSERVARE	12	4161
70	IV Blidar	16 D	0.78	50	RARITURI	9	4114
71	IV Blidar	17 A	25.35	50	T.IGIENA		4114
72	IV Blidar	17N	1.33	0			0
73	IV Blidar	18	37.78	55	RARITURI	8	4114
74	IV Blidar	19 A	46.01	40	RARITURI	10	4114
75	IV Blidar	19 B	1.02	55	RARITURI	10	4114
76	IV Blidar	20 A	6.42	100	T.IGIENA		4161
77	IV Blidar	20 B	3.45	55	T.IGIENA		4161
78	IV Blidar	20 C	7.3	140	T.IGIENA		4161
79	IV Blidar	21 A	24.84	150	T.IGIENA		4161
80	IV Blidar	21 B	23.96	20	CURATIRI	7	4114
81	IV Blidar	21 C	4.06	35	RARITURI	10	4114
82	IV Blidar	21 D	20.86	160	PROGRESIVE1	100	4114
83	IV Blidar	21 E	3.04	130	PROGRESIVE2	100	4114
84	IV Blidar	22 A	34.42	150	PROGRESIVE1	30	4114

85	IV Blidar	22 B	0.98	20	CURATIRI	7	4114
86	IV Blidar	22N	0.6	0			0
87	IV Blidar	23 A	49.34	180	PROGRESIVE1	30	4114
88	IV Blidar	23 B	1.83	20	CURATIRI	7	4114
89	IV Blidar	23N	0.27	0			0
90	IV Blidar	24 A	49.92	150	PROGRESIVE1	29	4114
91	IV Blidar	24N1	0.38	0			0
92	IV Blidar	24N2	0.27	0			0
93	IV Blidar	25	15.57	140	PROGRESIVE1	100	4114
94	IV Blidar	26 A	6.18	120	T.IGIENA		4161
95	IV Blidar	26 B	29.93	150	PROGRESIVE1	29	4114
96	IV Blidar	26 C	6.86	150	PROGRESIVE1	30	4114
97	IV Blidar	26 D	4.71	10	DEGAJARI		4114
98	IV Blidar	26 E	14.53	180	PROGRESIVE1	30	4114
99	IV Blidar	26N	0.12	0			0
100	IV Blidar	27 A	9.17	35	RARITURI	12	4114
101	IV Blidar	27 B	11.93	10	DEGAJARI		4114
102	IV Blidar	27 C	3.82	110	PROGRESIVE1	40	4114
103	IV Blidar	27 D	6.99	20	CURATIRI	8	4114
104	IV Blidar	27 E	6.78	10	DEGAJARI		4114
105	IV Blidar	27 F	13.11	10	DEGAJARI		4114
106	IV Blidar	28 A	0.68	140	CONSERVARE	10	4161
107	IV Blidar	28 B	8.24	35	RARITURI	12	4114
108	IV Blidar	28 C	7.96	80	T.IGIENA		4114
109	IV Blidar	28 D	2.23	40	RARITURI	12	4114
110	IV Blidar	28 E	4.7	130	T.IGIENA		4161
111	IV Blidar	28 F	2.01	140	CONSERVARE	10	4161
112	IV Blidar	28N	0.55	0			0
113	IV Blidar	29 A	1.79	85	T.IGIENA		4114
114	IV Blidar	29 B	23.06	20	CURATIRI	9	4114
115	IV Blidar	29 C	24.33	125	PROGRESIVE1	30	4114
116	IV Blidar	29 D	17.29	180	PROGRESIVE1	40	4114
117	IV Blidar	29 E	1.16	55	T.IGIENA		4161
118	IV Blidar	29 F	2.36	40	RARITURI	12	4161
119	IV Blidar	29 G	0.99	10	DEGAJARI		4114
120	IV Blidar	29 H	5.29	125	PROGRESIVE1	40	4114
121	IV Blidar	29N	0.79	0			0
122	IV Blidar	30 A	3.65	120	PROGRESIVE1	100	4114
123	IV Blidar	30 B	2.67	90	T.IGIENA		4114
124	IV Blidar	30 C	37.45	10	DEGAJARI		4114
125	IV Blidar	30 D	2.72	35	RARITURI	7	4161
126	IV Blidar	30 E	4.68	125	PROGRESIVE1	40	4114
127	IV Blidar	30 F	1.58	45	RARITURI	11	4114
128	IV Blidar	30 G	11.05	25	CURATIRI	8	4114
129	IV Blidar	30N	12.66	0			0
130	IV Blidar	31 A	17.48	25	CURATIRI	7	4114

131	IV Blidar	31 B	1.33	35	RARITURI	12	4161
132	IV Blidar	31 C	19.26	25	CURATIRI	7	4114
133	IV Blidar	31N	8.49	0			0
134	IV Blidar	32 A	10.32	10	DEGAJARI		4114
135	IV Blidar	32 B	9.58	25	CURATIRI,RARITURI	17	4114
136	IV Blidar	32 C	6.95	120	PROGRESIVE2	100	4114
137	IV Blidar	32N	1.53	0			0
138	IV Blidar	33 A	7.4	45	T.IGIENA		4161
139	IV Blidar	33 B	8.44	10	T.IGIENA		4114
140	IV Blidar	33 C	5.23	10	T.IGIENA		4114
141	IV Blidar	33 D	13.9	120	PROGRESIVE2	100	4114
142	IV Blidar	33N1	0.29	0			0
143	IV Blidar	33N2	0.39	0			0
144	IV Blidar	33N3	0.6	0			0
145	IV Blidar	34 A	19.52	120	PROGRESIVE2	100	4114
146	IV Blidar	34 B	8.16	55	T.IGIENA		4161
147	IV Blidar	34N1	0.19	0			0
148	IV Blidar	34N2	1.66	0			0
149	IV Blidar	35 A	10.12	10	DEGAJARI		4114
150	IV Blidar	35 B	5.15	120	PROGRESIVE2	100	4114
151	IV Blidar	35 C	8.37	100	T.IGIENA		4114
152	IV Blidar	35 D	17.54	120	PROGRESIVE2	100	4114
153	IV Blidar	35 E	1.57	40	RARITURI	11	4161
154	IV Blidar	35 F	1.59	40	RARITURI	9	4161
155	IV Blidar	35 G	6.79	75	T.IGIENA		4114
156	IV Blidar	35 H	13.31	120	PROGRESIVE1	100	4114
157	IV Blidar	35 I	1.96	85	T.IGIENA		4114
158	IV Blidar	35 J	1.28	125			4114
159	IV Blidar	35 K	6.96	10	DEGAJARI		4114
160	IV Blidar	35N1	0.61	0			0
161	IV Blidar	35N2	0.32	0			0
162	IV Blidar	35N3	1.24	0			0
163	IV Blidar	35N4	0.43	0			0
164	IV Blidar	36 A	10.63	10	DEGAJARI		4114
165	IV Blidar	36 B	3.51	40	RARITURI	12	4161
166	IV Blidar	36 C	6.49	45	T.IGIENA		4161
167	IV Blidar	37 A	4.06	40	RARITURI	10	4161
168	IV Blidar	37 B	13.23	10	DEGAJARI		4114
169	IV Blidar	37 C	1.26	75	T.IGIENA		4114
170	IV Blidar	37 D	4.18	30	RARITURI	12	4114
171	IV Blidar	37 E	8.86	45	RARITURI	12	4161
172	IV Blidar	37 F	0.83	25	RARITURI	12	4114
173	IV Blidar	37 G	3.47	25	RARITURI	12	4114
174	IV Blidar	37N	1.2	0			0
175	IV Blidar	38 A	7.31	120	PROGRESIVE2	100	4114
176	IV Blidar	38 B	1.87	120			4114

177	IV Blidar	38 C	4.83	10	DEGAJARI		4114
178	IV Blidar	38N	0.69	0			0
179	IV Blidar	39 A	19.14	10	DEGAJARI		4114
180	IV Blidar	39 B	8.03	40	RARITURI	12	4114
181	IV Blidar	39 C	3.68	120			4114
182	IV Blidar	39 D	15.49	10	DEGAJARI		4114
183	IV Blidar	39N	1.77	0			0
184	IV Blidar	40 A	10.43	30	RARITURI	12	4114
185	IV Blidar	40 B	5.35	10	DEGAJARI		4114
186	IV Blidar	40 C	9.06	35	RARITURI	12	4114
187	IV Blidar	40 D	3.71	25	CURATIRI	18	4114
188	IV Blidar	41 A	32.47	10	DEGAJARI		4114
189	IV Blidar	41 B	3.61	120	T.IGIENA		4114
190	IV Blidar	41 C	12.44	15	CURATIRI	9	4114
191	IV Blidar	41N1	0.43	0			0
192	IV Blidar	41N2	0.31	0			0
193	IV Blidar	42 A	13.52	25	CURATIRI,RARITURI	18	4114
194	IV Blidar	42 B	13.45	130	PROGRESIVE1	30	4114
195	IV Blidar	42 C	11.28	40	RARITURI	12	4161
196	IV Blidar	42 D	0.8	40	RARITURI	10	4161
197	IV Blidar	43 A	8.31	40	RARITURI	10	4161
198	IV Blidar	43 B	3.17	40	RARITURI	10	4161
199	IV Blidar	43 C	19.21	25	CURATIRI	5	4114
200	IV Blidar	43N	0.53	0			0
201	IV Blidar	44 A	33.49	40	RARITURI	12	4161
202	IV Blidar	44 B	1.81	40	RARITURI	12	4161
203	IV Blidar	44N	1.1	0			0
204	IV Blidar	45 A	27.75	40	RARITURI	12	4114
205	IV Blidar	45 B	11.33	35	RARITURI	12	4161
206	IV Blidar	45 C	5.76	40	RARITURI	12	4161
207	IV Blidar	45N	1.12	0			0
208	IV Blidar	46 A	27.08	130	PROGRESIVE1	100	4114
209	IV Blidar	46V	0.94	0			0
210	IV Blidar	47 A	38.66	175	PROGRESIVE2	100	4114
211	IV Blidar	47 B	0.87	30	RARITURI	11	4114
212	IV Blidar	47 C	1.53	40	RARITURI	7	4161
213	IV Blidar	47N1	1.57	0			0
214	IV Blidar	47N2	0.36	0			0
215	IV Blidar	47N3	0.59	0			0
216	IV Blidar	48 A	39.68	20	CURATIRI,RARITURI	17	4114
217	IV Blidar	48 B	1.82	40	RARITURI	10	4161
218	IV Blidar	48 C	1.68	40	RARITURI	9	4161
219	IV Blidar	48N	1.05	0			0
220	IV Blidar	49 A	13.79	25	CURATIRI,RARITURI	19	4114
221	IV Blidar	49 B	9.77	55	RARITURI	7	4161
222	IV Blidar	49 C	0.6	40	RARITURI	9	4161

223	IV Blidar	49 D	14.79	180	PROGRESIVE1	100	4114
224	IV Blidar	49N	2.97	0			0
225	IV Blidar	50 A	1.21	10	DEGAJARI		4161
226	IV Blidar	50 B	10.07	45	RARITURI	7	4161
227	IV Blidar	50A	0.93	0			0
228	IV Blidar	50C	0.02	0			0
229	IV Blidar	50N1	2.63	0			0
230	IV Blidar	50N2	3.49	0			0
231	IV Blidar	51 A	3.04	20	T.IGIENA		4114
232	IV Blidar	51 B	1.47	45	RARITURI	10	4114
233	IV Blidar	51 C	33.33	40	RARITURI	12	4114
234	IV Blidar	52 A	1.05	15	CURATIRI	7	4161
235	IV Blidar	52 B	20.34	45	RARITURI	12	4114
236	IV Blidar	52 C	3.36	40	RARITURI	12	4114
237	IV Blidar	53	19.57	50	RARITURI	10	4114
238	IV Blidar	54 A	20.19	50	RARITURI	10	4114
239	IV Blidar	54N	1.63	0			0
240	IV Blidar	54V	0.63	0			0
241	IV Blidar	55	40.54	50	RARITURI	10	4114
242	IV Blidar	56	59.64	50	RARITURI	10	4114
243	IV Blidar	57	13.56	65	RARITURI	10	4114
244	IV Blidar	58 A	29.73	65	RARITURI	7	4114
245	IV Blidar	58 B	6.07	130	T.IGIENA		4161
246	IV Blidar	59	16.83	65	RARITURI	7	4114
247	IV Blidar	60	24.04	65	RARITURI	7	4114
248	IV Blidar	61 A	24.65	65	RARITURI	7	4114
249	IV Blidar	61 B	5.73	65	RARITURI	7	4114
250	IV Blidar	62	23.79	75	T.IGIENA		4114
251	IV Blidar	63	18.04	75	T.IGIENA		4114
252	IV Blidar	64 A	1.51	170	T.IGIENA		4161
253	IV Blidar	64 B	0.48	65	T.IGIENA		4114
254	IV Blidar	64 C	9.38	45	RARITURI	12	4114
255	IV Blidar	64 D	0.61	65	T.IGIENA		4114
256	IV Blidar	64 E	0.06	5	DEGAJARI		4114
257	IV Blidar	64F	0.14	0			0
258	IV Blidar	65	25.45	130			4161
259	IV Blidar	66 A	2.63	95	T.IGIENA		4212
260	IV Blidar	66 B	5.08	100	T.IGIENA		4212
261	IV Blidar	66 C	7.56	75	T.IGIENA		4161
262	IV Blidar	66 D	3.12	190			4161
263	IV Blidar	66 E	0.87	130	PROGRESIVE1	30	4114
264	IV Blidar	66A	0.8	0			0
265	IV Blidar	67 A	12.27	40	RARITURI	9	4114
266	IV Blidar	67 B	2.88	130			4161
267	IV Blidar	68 A	21.78	40	RARITURI	13	4114
268	IV Blidar	68 B	16.95	190			4161

269	IV Blidar	69 A	4.29	50	RARITURI	9	4114
270	IV Blidar	69 B	5.97	180			4161
271	IV Blidar	70 A	13.45	45	RARITURI	13	4114
272	IV Blidar	70 B	28.37	180	CONSERVARE	13	4161
273	IV Blidar	71 A	12.09	45	RARITURI	13	4114
274	IV Blidar	71 B	22.71	180	T.IGIENA		4161
275	IV Blidar	71 C	10.22	30	RARITURI	12	4114
276	IV Blidar	72 A	24.29	40	RARITURI	7	4114
277	IV Blidar	72 B	14.9	45	RARITURI	10	4114
278	IV Blidar	72 C	5.95	150	T.IGIENA		4161
279	IV Blidar	72 D	0.69	45	RARITURI	9	4114
280	IV Blidar	72V	0.17	0			0
281	IV Blidar	73 A	7.19	40	RARITURI	10	4114
282	IV Blidar	73 B	25.83	45	RARITURI	10	4114
283	IV Blidar	73 C	4.23	140	T.IGIENA		4161
284	IV Blidar	73 D	5.67	45	RARITURI	10	4114
285	IV Blidar	74 A	23.95	40	RARITURI	10	4114
286	IV Blidar	74 B	1.9	30	RARITURI	10	4114
287	IV Blidar	74 C	2.24	180	T.IGIENA		4161
288	IV Blidar	74 D	2.45	30	RARITURI	10	4114
289	IV Blidar	75 A	11.85	40	RARITURI	10	4114
290	IV Blidar	75 B	2.18	30	RARITURI	11	4114
291	IV Blidar	75 C	1.85	30	RARITURI	12	4114
292	IV Blidar	76 A	35.9	130	PROGRESIVE1	29	4114
293	IV Blidar	76 B	4.1	180	PROGRESIVE1	30	4114
294	IV Blidar	76V	0.38	0			0
295	IV Blidar	77 A	16.67	130	PROGRESIVE1	30	4114
296	IV Blidar	77 B	4.47	30	RARITURI	12	4114
297	IV Blidar	77 C	8.37	30	RARITURI	12	4114
298	IV Blidar	78 A	7.67	180	PROGRESIVE1	40	4114
299	IV Blidar	78 B	12.35	180	PROGRESIVE1	30	4114
300	IV Blidar	78 C	6.9	10	DEGAJARI		4114
301	IV Blidar	78 D	3.73	10	DEGAJARI		4114
302	IV Blidar	78 E	2.22	180	PROGRESIVE1	30	4114
303	IV Blidar	78 F	3.1	130	PROGRESIVE1	30	4114
304	IV Blidar	78N	2.66	0			0
305	IV Blidar	79 A	25.81	180	PROGRESIVE1	40	4114
306	IV Blidar	79N1	1.71	0			0
307	IV Blidar	79N2	0.84	0			0
308	IV Blidar	80 A	12.14	180	PROGRESIVE1	30	4114
309	IV Blidar	80 B	20.92	180	PROGRESIVE1	30	4114
310	IV Blidar	81 A	17.3	40	RARITURI	12	4114
311	IV Blidar	81 B	0.94	120	T.IGIENA		4161
312	IV Blidar	81 C	1.14	40	RARITURI	12	4114
313	IV Blidar	82 A	24.29	30	RARITURI	12	4114
314	IV Blidar	82 B	0.6	40	RARITURI	12	4114

315	IV Blidar	82 C	6.71	180	PROGRESIVE1	30	4114
316	IV Blidar	82 D	1.26	130	T.IGIENA		4161
317	IV Blidar	82 E	7.24	30	RARITURI	14	4114
318	IV Blidar	82 F	6.49	30	RARITURI	9	4114
319	IV Blidar	83 A	31.87	20	CURATIRI	12	4114
320	IV Blidar	83 B	9.29	10	DEGAJARI		4114
321	IV Blidar	83 C	22.82	40	RARITURI	12	4114
322	IV Blidar	84 A	29.42	20	CURATIRI	9	4114
323	IV Blidar	84 B	0.89	5	DEGAJARI		4114
324	IV Blidar	84 C	1.93	5	DEGAJARI		4114
325	IV Blidar	84 D	11.21	30	RARITURI	12	4114
326	IV Blidar	84 E	7.71	20	CURATIRI	7	4114
327	IV Blidar	84 F	8.51	10	DEGAJARI		4114
328	IV Blidar	84 G	1.64	10	DEGAJARI		4114
329	IV Blidar	84 H	2.29	180	PROGRESIVE1	30	4114
330	IV Blidar	85 A	18.91	180	PROGRESIVE1	100	4114
331	IV Blidar	85 B	10.74	180	PROGRESIVE1	30	4114
332	IV Blidar	85 C	12.03	130	PROGRESIVE1	100	4114
333	IV Blidar	86	17.87	30	RARITURI	12	4114
334	IV Blidar	87	24	30	RARITURI	12	4114
335	IV Blidar	88	23.85	40	RARITURI	12	4114
336	IV Blidar	89	36.21	40	RARITURI	12	4114
337	IV Blidar	90 A	4.23	45	RARITURI	10	4114
338	IV Blidar	90 B	9.02	180	T.IGIENA		4161
339	IV Blidar	90 C	2.47	50	RARITURI	9	4114
340	IV Blidar	91 A	19.28	45	RARITURI	10	4114
341	IV Blidar	91 B	9.15	180	T.IGIENA		4161
342	IV Blidar	91 C	4.16	55	RARITURI	7	4114
343	IV Blidar	92	51.25	45	RARITURI	9	4114
344	IV Blidar	93 A	14.25	100	T.IGIENA		4114
345	IV Blidar	93 B	2.84	115	T.IGIENA		4114
346	IV Blidar	93 C	19.78	35	RARITURI	11	4114
347	IV Blidar	93 D	13.81	115	T.IGIENA		4114
348	IV Blidar	94 A	2.29	110	T.IGIENA		4114
349	IV Blidar	94 B	14.57	110	T.IGIENA		4211
350	IV Blidar	94 C	1.8	20	CURATIRI	6	4211
351	IV Blidar	94 D	4.31	115	T.IGIENA		4211
352	IV Blidar	94 E	9.72	35	RARITURI	12	4114
353	IV Blidar	94 F	3.59	110	T.IGIENA		4211
354	IV Blidar	95 A	10.02	110	T.IGIENA		4211
355	IV Blidar	95 B	2.6	45	RARITURI	8	4212
356	IV Blidar	95 C	0.44	50	RARITURI	9	4212
357	IV Blidar	95 D	5.01	115	T.IGIENA		4212
358	IV Blidar	95 E	12.06	115	T.IGIENA		4212
359	IV Blidar	95 F	0.7	20	CURATIRI	8	4211
360	IV Blidar	95 G	8.34	110	T.IGIENA		4211

361	IV Blidar	95 H	1.64	115	T.IGIENA		4212
362	IV Blidar	96 A	0.87	150	PROGRESIVE1	40	4212
363	IV Blidar	96 B	5.15	45	RARITURI	12	4212
364	IV Blidar	96 C	14.91	45	RARITURI	12	4212
365	IV Blidar	97 A	17.9	120	T.IGIENA		4212
366	IV Blidar	97 B	3.81	25	CURATIRI,RARITURI	18	4114
367	IV Blidar	97 C	5.92	10	DEGAJARI		4114
368	IV Blidar	97 D	1.61	15	CURATIRI		4114
369	IV Blidar	98 A	34.98	110	T.IGIENA		4211
370	IV Blidar	98 B	1.41	110	T.IGIENA		4211
371	IV Blidar	98 C	1.74	40	RARITURI	12	4212
372	IV Blidar	99 A	8.11	110	T.IGIENA		4211
373	IV Blidar	99 B	6.21	115	T.IGIENA		4211
374	IV Blidar	99 C	3.7	180	T.IGIENA		4211
375	IV Blidar	99 D	0.8	110	T.IGIENA		4211
376	IV Blidar	99 E	2.28	85	T.IGIENA		4212
377	IV Blidar	99 F	6.35	35	RARITURI	9	4212
378	IV Blidar	99 G	10.12	180	T.IGIENA		4211
379	IV Blidar	100 A	4.32	35	RARITURI	9	4212
380	IV Blidar	100 B	11.17	100	T.IGIENA		4211
381	IV Blidar	100 C	19.39	45	RARITURI	10	4212
382	IV Blidar	100 D	5.54	180	CONSERVARE	13	4114
383	IV Blidar	100 E	3.9	85	T.IGIENA		4212
384	IV Blidar	100 F	10.45	90	T.IGIENA		4212
385	IV Blidar	100 G	9.26	100	T.IGIENA		4211
386	IV Blidar	101 A	10.46	45	RARITURI	10	4212
387	IV Blidar	101 B	1.29	120	CONSERVARE	12	4114
388	IV Blidar	102 A	20.96	75	T.IGIENA		4212
389	IV Blidar	102 B	0.72	110	T.IGIENA		4241
390	IV Blidar	102 C	6.02	90	T.IGIENA		4212
391	IV Blidar	102 D	2.65	35	RARITURI	7	4212
392	IV Blidar	102 E	12.85	95	T.IGIENA		4211
393	IV Blidar	102 F	1.08	45	RARITURI	7	4212
394	IV Blidar	102 G	0.96	30	RARITURI	11	4212
395	IV Blidar	102 H	1.9	95	T.IGIENA		4211
396	IV Blidar	102V	0.48	0			0
397	IV Blidar	103 A	10.76	45	RARITURI	4	4212
398	IV Blidar	103 B	25.15	125	T.IGIENA		4211
399	IV Blidar	103 C	1.2	35	RARITURI	12	4211
400	IV Blidar	103 D	0.95	60	RARITURI	7	4212
401	IV Blidar	103 E	3	135	PROGRESIVE1	30	4212
402	IV Blidar	103 F	11.37	125	T.IGIENA		4211
403	IV Blidar	103V	0.28	0			0
404	IV Blidar	104 A	12.63	25	CURATIRI,RARITURI	17	4212
405	IV Blidar	104 B	3.11	40	RARITURI	9	4212
406	IV Blidar	104 C	12.14	10	DEGAJARI		4114

407	IV Blidar	104 D	6.96	65	RARITURI	7	4212
408	IV Blidar	104 E	2.4	35	RARITURI	12	4212
409	IV Blidar	104 F	0.73	35	RARITURI	7	4212
410	IV Blidar	105 A	14.45	50	RARITURI	10	4114
411	IV Blidar	105 B	14.13	180	PROGRESIVE1	30	4114
412	IV Blidar	105 C	4.84	15	DEGAJARI,CURATIRI	5	4114
413	IV Blidar	106 A	43.6	50	RARITURI	10	4212
414	IV Blidar	106 B	2.31	55	RARITURI	10	4212
415	IV Blidar	107 A	39.67	50	RARITURI	10	4212
416	IV Blidar	107 B	4.05	55	RARITURI	10	4212
417	IV Blidar	108 A	9.36	20	CURATIRI	4	4212
418	IV Blidar	108 B	45.39	75	T.IGIENA		4212
419	IV Blidar	109 A	7.32	45	RARITURI	8	4212
420	IV Blidar	109 B	30.34	130	PROGRESIVE1	30	4211
421	IV Blidar	109 C	2.44	20	CURATIRI	7	4211
422	IV Blidar	109 D	1.58	20	CURATIRI	2	4212
423	IV Blidar	109 E	0.69	45	RARITURI	9	4212
424	IV Blidar	109 F	6.29	10	DEGAJARI		4211
425	IV Blidar	109V	0.32	0			0
426	IV Blidar	110 A	9.13	130	PROGRESIVE1	30	4211
427	IV Blidar	110 B	4.86	115	PROGRESIVE2	99	4212
428	IV Blidar	110 C	5.43	120	PROGRESIVE	100	4212
429	IV Blidar	110 D	16.58	10	DEGAJARI		4211
430	IV Blidar	110 E	1.02	115	T.IGIENA		4212
431	IV Blidar	111D	0.54	0			0
432	IV Blidar	112D	1.16	0			0
433	IV Blidar	113D	3.98	0			0
434	IV Blidar	114D	3.09	0			0
435	IV Blidar	115D	0.58	0			0
436	IV Blidar	116D	1.16	0			0
437	IV Blidar	117D	3.05	0			0
438	IV Blidar	118D	2.23	0			0
439	IV Blidar	119D	0.75	0			0
440	IV Blidar	120D	1.2	0			0
441	IV Blidar	121D	2.61	0			0
442	IV Blidar	122D	3.09	0			0
443	IV Blidar	123D	0.19	0			0
444	IV Blidar	124D	0.72	0			0
445	IV Blidar	125D	0.85	0			0
446	IV Blidar	126D	0.81	0			0
			4053.63				

A.1.2.3.3. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Pădurile în studiu se grupează în 2 formații forestiere. Ponderea cea mai mare o au fagetele pure montane (82%), făgetele pure de dealuri (15%), iar terenurile goale reprezintă 3%.

Analizând caracterul actual al tipului de pădure redat pe formații forestiere, tipuri de stațiune și tipuri de pădure, se constată că 82% din păduri sunt natural fundamentale. Restul pădurilor sunt artificiale (18%).

Lista formațiunilor forestiere în raport cu caracterul actual al tipului de pădure este redată în tabelul nr. 48.

Tabel nr. 48

Caracterul actual al tipului de pădure											Tânăr nedefi nit	Total pădure	Teren uri goale	Total		
Form ația forest ieră (cod- denu mire)	Natural fundamental			Derivat			Artificial		ha	%						
	de productivitate			sub- prod.	parțial	total de product.									de produc. pprproductiv.	
	sup.	mijl.	inf.			sup.	mijl	inf.							sup.+ mijl	inf.
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105,97	105,97	3	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100		
41 Făgete pure monta ne	-	2322,14	360,74	-	-	-	-	-	585,44	67,61	-	-	3335,93	-	3335,93	8 2
	-	69	11	-	-	-	-	-	18	2	-	-	100	-	100	
42 Făgete pure de dealuri	239,82	302,35	0,72	-	0,69	-	-	-	68,15	-	-	-	611,73	-	611,73	1 5
	39	50		-		-	-	-	11	-	-	-	100	-	100	
TOT AL U.P.	239,82	2624,49	361,46	-	0,69	-	-	-	653,59	67,61	-	-	3947,66	105,97	4053,63	1 0 0
	6	66	9	-	-	-	-	-	17	2	-	-	97	3	100	
	3225,77			-	0,69	-			721,20		-	-	-	-	4053,63	1 0 0
	82			-	-	-			18		-	-	-	-	100	0 0

A.1.2.3.4. Structura fondului de producție și de protecție

În tabelul de mai jos este redată structura fondului de producție și protecție pe clase de vârstă, clase de producție, grupe de specii, la nivelul UP IV Blidar:

Tabel nr. 49

Structura fondului de producție și de protecție

Subunita- tea de producție sau protecție	Grupe de specii	Supraf. ha	Clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
	Rășinoase	973,10	223,56	335,38	179,71	43,31	5,11	125,21	60,82	5,99	19,52	831,57	116,02	-

<i>S.U.P.</i> „A”	Fag	2619,46	380,26	546,48	414,86	203,47	79,97	187,30	807,12	-	209,28	2275,68	134,50	-
	Diverse tari	68,67	16,52	12,16	20,97	-	1,13	6,98	10,91	-	3,14	59,53	6,00	-
	Diverse moi	1,18	1,18	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,94	-	-
	Total SUP “A”	3662,41	621,52	894,02	615,54	246,78	86,21	319,49	878,85	5,99	232,18	3167,72	256,52	-
<i>S.U.P.</i> „E”	Rășinoase	606	-	-	-	-	-	5,55	0,51	-	-	6,06	-	-
	Fag	55,14	-	-	-	-	-	-	5,14	-	-	0,77	54,37	-
	Total SUP “E”	61,20	-	-	-	-	-	5,55	55,65	-	-	6,83	54,37	-
<i>S.U.P.</i> „K”	Rășinoase	8,93					3,35	5,58	-		5,58	3,35		
	Fag	20,41					5,02	1,57	13,82		13,82	6,59		
	Total SUP “K”	29,34					8,37	7,15	13,82		19,40	9,94		
<i>S.U.P.</i> „M”	Rășinoase	4,08	0,56		2,15	0,16	-	-	1,21			2,47	1,37	0,24
	Fag	184,67	1,32		8,82	9,03	9,58	9,95	145,97			10,17	173,15	1,35
	Diverse tari	5,96	0,91		3,24	-	-	0,20	1,61			4,23	1,61	0,12
	Total SUP “M”	194,71	2,79		14,21	9,19	9,58	10,15	148,79			16,87	176,13	1,71
TOTAL U.P.	Rășinoase	992,17	224,12	335,38	181,86	43,47	8,46	136,34	62,54	5,99	25,10	843,45	117,39	0,24
	Fag	2879,68	381,58	546,48	423,68	212,50	94,57	198,82	1022,05	-	2232,10	2293,21	362,02	1,35
	Diverse tari	74,63	17,43	12,16	24,21	-	1,13	7,18	12,52	-	3,14	63,76	7,61	0,12
	Diverse moi	74,63	1,18	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,94	-	-
Total U.P.	3947,66	624,31	894,02	629,75	255,97	104,16	342,34	1097,11	5,99	251,58	3201,36	487,02	1,71	
	100	16	23	16	6	2	9	28	-	6	81	12	-	

Din tabelul de mai sus rezultă se observă că grupa de specii cea mai bine reprezentată în suprafață este grupa fagului, urmată de grupa rășinoaselor, reprezentată de molid, brad, larice, duglas.

Pe locul al treilea se află grupa diverselor tari reprezentată de: paltin de munte, frasin, cires, ulm, carpen și diversele moi reprezentate de mestecan, plop, salcie.

Structura fondului forestier total din punct de vedere al compoziției, clase de producție, consistență, vârstă medie, creșteri curente și volum (total și pe ha) se prezintă astfel:

Specificări	Specii										Total
	FA	MO	PAM	CA	LA	BR	DU	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	73	24	1	1	1	-	-	-	-	-	100
Clasa de producție	III ₀	III ₁	III ₀	III ₂	III ₁	III ₀	III ₀	III ₀	II ₉	II ₈	III₁
Consistența	0,79	0,79	0,84	0,85	0,88	0,89	0,90	0,80	0,89	0,91	0,79
Vârsta medie (ani)	84	52	56	57	41	39	50	110	28	15	75

Creșterea curentă m ³ /an/ha	5,3	7,8	1,8	6,2	10,0	11,0	11,9	5,0	6,9	3,4	5,9
Volum mediu la ha m ³ /ha	242	213	154	144	187	211	368	530	75	14	233
Volum total m ³	697078	202449	6074	4427	4783	2351	2465	106	335	16	920084

Referitor la structura fondului de producție și protecție, se constată că predomină fagul cu 73% și molidul cu 24%, iar paltinul de munte carpenul și laricea cumulată însumează 3% din totalul unității de producție.

În ceea ce privește clasele de vârstă, structura acestora este destul de dezechilibrată. Clasele de vârstă tinere I-III (1-60) ocupă 55%, clasa de vârstă a IV-a ocupă 6%, iar arboretele exploatabile, clasele V, VI și VII reprezintă 39%.

A.1.2.3.5. Arborete slab productive și provizorii

Situația arboretelor slab productive și provizorii este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 50

Arborete slab productive și provizorii

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	<u>Unități amenajistice</u>	Suprafața	
			ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	3B, 4A, 5B, 5C, 6E, 8C, 9B, 15A, 16A, 16C, 20A, 20B, 20C, 21A, 26A, 28A, 28E, 28F, 36C, 44A, 45B, 50A, 58B, 64A, 65, 66C, 66D, 67B, 68B, 69B, 70B, 71B, 72C, 73C, 74C, 81B, 82D, 90B, 91B, 102B	361,46	84
2.	Artificial de prod. inf.	29E, 33A, 34B, 35F, 36B, 37A, 42C, 43B, 44B, 47C, 48B, 48C, 49B, 49C, 50B	67,61	16
Total			429,07	100

Arboretele naturale fundamentale de productivitate inferioară valorifică corespunzător potențialul stațional.

Arboretele artificial de productivitate inferioară, pot fi aduse la o stare mai bună prin lucrările de îngrijire sau tratamente.

A.1.2.3.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

Factorii destabilizatori și limitativi au o prezență semnificativă în cadrul unității de producție și sunt reprezentați de: doborâturile de vânt pe o suprafață de 425,41 ha; uscarea pe o suprafață de 911.22 ha; atacuri de dăunători pe o suprafață de 36,42 ha; rocă la suprafață pe o suprafață de 418.08 ha; rupturile de zăpadă pe o suprafață de 852.27 ha. Toți acești factori se manifestă cu o intensitate redusă până la excesivă. Suprafețele menționate se referă la suprafețele totale pe care aceștia se întâlnesc, nu la suprafețe efectiv afectate.

A.1.2.3.7. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

În tabelul de mai jos este prezentată corelația dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor din cadrul unității de producție și protecție.

Tabel nr. 51

Concordanța dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor			Diferențe	
Categoria	Suprafața -ha-	%	Categoria	Suprafața -ha-	%	+	-
Superioară	246,34	6	Natural fundamental de productivitate superioară	239,82	6	16	-
			Artificial de productivitate superioară	630,42	16		
			Total	870,24	22		
Mijlocie	3218,25	82	Natural fundamental de productivitate mijlocie	2624,49	66	-	15
			Artificial de productivitate mijlocie	23,17	1		
			Parțial derivat	0,69	-		
			Total	2648,35	67		

Inferioară	483,07	12	Natural fundamental de productivitate inferioară	361,46	9	-	1
			Artificial de productivitate inferioară	67,61	2		
			Total	429,07	11		
Total	3947,66	100	Total general	3947,66	100	16	16

Condițiile specifice unității de producție IV Blidar au dus la identificarea a 7 tipuri de stațiuni forestiere, încadrate în 2 etaje de vegetație (F.M.1.+F.D.4. și F.D.3.). În cadrul acestei diversități staționale s-au descris 7 tipuri de pădure.

Vegetația forestieră este corespunzătoare condițiilor staționale. Există totuși 721,20 ha arborete necorespunzătoare (artificiale). Corespondența tip de stațiune–productivitate arborete este următoarea :

- pentru 6% stațiuni de bonitate superioară corespund 6% arborete de tip natural fundamental de productivitate superioară și 16% arborete artificiale/parțial sau total derivate de productivitate superioară;
- pentru 82% stațiuni de bonitate mijlocie corespund 66% arborete de tip natural fundamental de productivitate mijlocie și 1% arborete artificiale/parțial sau total derivate de productivitate mijlocie.

Analizând cele arătate în paragrafele anterioare, dar mai ales datele referitoare la stațiuni, soluri, tipuri de pădure, precum și elementele privind cadrul natural specifice unității de producție, se poate trage concluzia că teritoriul prezintă grade ridicate de favorabilitate pentru instalarea și creșterea speciilor forestiere indigene de valoare și în special a fagului, molidului, dar și a speciilor de amestec (paltin).

Așa după cum s-a arătat la paragrafele anterioare, teritoriul unității de producție este situat în etajele fitoclimatice FM1+FD4 (3335,93 ha) și FD3 (611,73 ha), cu pante destul de rezezi, cu expoziții predominant parțial însorite, cu districambosoluri, eutricambosoluri și luvosoluri.

În aceste condiții, speciile amintite mai sus, vegetează foarte bine, atât ca arborete pure, dar mai ales în cadrul unor amestecuri de fag cu molid.

Factorii naturali limitativi pentru vegetația forestieră din teritoriul unității sunt: roca la suprafață, uscarea, eroziunea în suprafață, doborâturile de vânt, dar și unele atacuri de dăunători.

În ceea ce privește fondul de producție actual se prezintă în continuare o analiză a structurii actuale în raport cu caracteristicile de bază: compoziție, clasa de vârstă și clasa de producție.

a) compoziția arboretelor – din tabelul de la paragraful 16.2.9. (partea a III-a) se desprind următoarele compoziții pe U.P. și subunități :

- SUP „A”: 72FA 25MO 1PAM 1CA 1LA
- SUP „M”: 94FA 2MO 2PAM 1CA 1CAS
- SUP „E”: 90FA 10MO
- SUP „K”: 69FA 22MO 9LA
- UP : 73FA 24MO 1PAM 1CA 1LA

Compoziția acestor arborete se va îmbunătăți după aplicarea măsurilor prevăzute de actualul amenajament, în special după executarea operațiunilor culturale.

b) clasele de vârstă pentru fondul productiv S.U.P. – A sunt :

I – 17%, II – 24%, III – 17%, IV – 7%, V – 2%, VI⁺ – 33%

c) clasele de producție pentru fondul productiv S.U.P. –A sunt :

I – %, II – 6%, III – 87%, IV – 7%, V – %.

A.1.3. Obiectivele planului

A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în țelurile de gospodărire fixate pădurilor luate în studiu

Prin proiectul de amenajare a pădurilor se urmărește aducerea unei păduri în starea cea mai corespunzătoare destinației ei. A stabili destinația unei păduri presupune de fapt fixarea funcției pe care aceasta urmează să o îndeplinească. Astfel pădurea trebuie privită ca un mijloc de realizare a unui obiectiv de interes social-ecologic sau economic care să reflecte cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de aceasta.

A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare

Pentru arboretele în studiu se preconizează următoarele obiective generale :

➤ asigurarea unor efecte de protecție pe care le oferă pădurea, vizând menținerea echilibrului ecologic, protejarea și dezvoltarea pădurilor din zona de deal și munte, asigurarea protecției mediului ambiant și a solului.

➤ producerea de lemn în cantități și de dimensiuni cât mai mari, din care să rezulte o gamă variată de sortimente industriale (furnire, cherestea, lemn pentru construcții, celuloză, etc.) în funcție de potențialul stațional și structura arboretelor.

Aceste obiective generale pentru arboretele în studiu se regăsesc materializate în zonarea funcțională a arboretelor, reactualizată conform normelor în vigoare, pe grupe și categorii funcționale.

Pentru arboretele din *U.P.IV BLIDAR* obiectivele social-economice și ecologice sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 52

Obiective social – economice și ecologice

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
1	Hidrologice (de protecție a apelor)	- Perimetrul lacului de acumulare Firiza ;
2	Protecția terenurilor și solurilor	- terenuri cu pantă mare;
3	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- menținerea și conservarea pădurilor cvasivirgine; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervația naturală “Tăul lui Dumitru” ; - arboretele din rețeaua ecologică Natura 2000 “Munții Gutâi- ROSPA0134”, ROSCI0092 Igniș ; - producerea de semințe forestiere pentru speciile Molid, Fag și Larice; - menținerea și conservarea arboretelor din ecosisteme rare, amenințate sau periclitate (castan comestibil);
4	Produce lemnoase	- lemn de calitate superioară și cherestea;
5	Alte produse	- vânatul, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromate;

A.1.3.1.1.1. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice luate în considerare și prezentate succint anterior, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele și le-a încadrat în grupe și categorii funcționale după cum urmează:

Funcțiile pădurilor din amenajamentul luat în studiu

Grupa și categoria funcțională		Suprafață	
Cod	Denumire	Ha	%
<i>Grupa I-a</i>			
1.1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV)	2552,66	65
1.2A	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 mamos, mamo-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclina-re mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	182,37	5
1.5C	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Tăul lui Dumitru) (T I)	6,83	-
1.5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)	29,34	1
1.5O	Arboretele din păduri cvasivirgine (T.I)	54,38	1
1.5R	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 – ROSPA 0134 Munții Gutâi) (T IV)	1109,76	28
1.5U	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate (T II)	12,35	-
Total grupa I		3947,66	100
Total general		3947,66	100

Întreaga suprafață a unității de producție IV Blidar este încadrată în grupa I funcțională.

Cu caracter de noutate, pentru amenajamentul U.P. IV Blidar s-a făcut analiza arboretelor în vederea identificării pădurilor virgine și cvasivirgine și zonarea funcțională corespunzătoare a acestora, constatându-se că în cuprinsul acestei unități de producție există păduri cvasivirgine, în suprafață de 54,37 ha.

Situl de interes comunitar Igniș – cod ROSCI0092 se suprapune parțial peste limitele unității de producție IV Blidar și ocupă în fondul forestier proprietate publică a statului o suprafață de 4,17 ha, ceea ce reprezintă sub 1% din suprafața. Categoria funcțională 1.5.Q nu apare în tabelul de mai sus, deoarece este funcție secundară.

Analiza arboretelor din U.P. IV Blidar, O.S. Firiza, prin prisma criteriilor și indicatorilor prevăzuți de Ordinul 3397/2012

La nivelul UP IV Blidar au fost analizate, conform prevederilor Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 3397 din 2012, u.a.-urile cu biodiversitate ridicată, inclusiv sub raportul dimensiunilor și vârstei arborilor, unii dintre aceștia având vârste apropiate de limita longevității, respectiv cu elemente de arboret cu vârste de peste 150 de ani, având frecvent structură plurienă și relativ plurienă, conform criteriului 1 – naturalitate, constatându-se că în cuprinsul unității de producție arboretele din u.a. – 65, 66D, 67B, 68B, 69D – indeplinesc criteriile pentru păduri cvasivirgine.

Potrivit obiectivelor social economice generale preconizate mai sus, amenajamentul a atribuit următoarele funcții:

Potrivit obiectivelor social economice generale preconizate mai sus, amenajamentul a atribuit următoarele funcții :

b) păduri cu funcții speciale de protecție:

3. – păduri în care nu se reglementează procesul de producție, încadrate în grupa I funcțională, categoriile:
 - 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)– 182,37 ha;
 - 5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Tăul lui Dumitru) (T I)- 6,83 ha;
 - 5H - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)- 29,34 ha;
 - 5O - Arboretele din păduri cvasivirgine (T.I)- 55,48 ha;
 - 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 – ROSPA 0134 Munții Gutâi) (T IV)- 1109,75 ha;

-5U - Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare (T II)-
12,34 ha.

4. – păduri în care se reglementează procesul de producție, încadrate în grupa I funcțională, categoriile:

- 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 – ROSPA 0134 Munții Gutâi) (T IV)- 1109,75 ha;
- 1C - Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV)- 2552,66 ha.

Pe tipuri funcționale situația se prezintă astfel :

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țelul de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T. I.	5C, 5O	ocrotire integrală	61,20	1
T. II.	2A, 5H, 5U	conservare deosebită	224,04	6
T.IV.	5R, 1C	protecție și producție	3662,41	93
TOTAL U.P.			3947,66	100

A.1.3.1.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite

Potrivit obiectivelor social-economice, structurii actuale a pădurilor și funcțiilor atribuite, se impune constituirea a patru subunități, astfel:

S.U.P. "A"– codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de 3662,41 ha, cu arborete formate în principal din fag și amestecuri de molid cu brad, fag și paltin de munte, încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5Q și 1.1C, (tipul funcțional IV).

S.U.P. "M"– păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 194,71 ha, în care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, în care se vor executa numai lucrări de îngrijire și de conservare și în care sunt incluse arborete aparținând grupei I funcționale, categoria funcțională 2A, 5H și 5U, (tipul funcțional II).

S.U.P. "K"– rezervații de semințe, în suprafață de 29,34 ha, în care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, în care se vor executa numai lucrări de îngrijire și de conservare și

în care sunt incluse arborete aparținând în întregime grupei I funcționale, categoria funcțională 5H (tipul funcțional II).

S.U.P. "E"- rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – păduri cvasivirgine și arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Tăul lui Dumitru), în suprafață de 61,20 ha, încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale 5O și 5C (tipul funcțional I) în care nu s-au prevăzut lucrări.

A.1.3.1.1.3. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Amenajamentul are ca sarcină ca prin măsurile organizatorice stabilite să aducă, apoi să mențină pădurile la o structură și o stare în care funcțiile atribuite atât arboretelor luate individual cât și pădurii în ansamblul ei, să poată fi îndeplinite cu maximum de eficiență. Această structură normală (optimă) se caracterizează printr-o repartitie echilibrată a arboretelor pe clase de vârstă, proporția speciilor cea mai indicată în raport cu cerințele economiei și condițiile staționale, cu o consistență și o productivitate corespunzătoare.

Structura actuală a arboretelor din amenajamentul luat în studiu, atât luate individual, cât și fondul productiv în ansamblul său, în care se regăsesc efectele prevederilor amenajamentelor precedente, dar mai ales efectul modului de aplicare a acestora, nu îndeplinește condițiile specifice unei structuri optime. Până la atingerea acestei structuri ideale se va derula un proces complex, pe parcursul unei perioade lungi de timp și acesta va avea caracter de specificitate pentru arboretele din fiecare subunitate de producție sau de protecție constituite în fiecare unitate de producție. În concluzie, se va tinde spre o anumită specializare a arboretelor pentru ca acestea să-și poată îndeplini la parametri maximi funcțiile și rolul atribuit.

Până la realizarea structurii optime a arboretelor acestea vor trece printr-o serie de structuri intermediare. Căile de dirijare a arboretelor și a pădurii în ansamblul său de la actuala structură către cea normală, cât și către cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare sunt: regimul, compoziția-țel, exploatabilitatea, tratamentul și ciclul.

Aceste elemente se intercondiționează reciproc și reprezintă bazele de amenajare (țelurile de gospodărire).

Regimul

Ținând seama de obiectivele social-economice fixate, de funcțiile atribuite și de structura actuală a fondului productiv și protectiv al unității de producție, în care ponderea este deținută de molid, brad și fag, de necesitățile folosirii cât mai eficiente a capacității de producție și protecție se adoptă regimul codru.

Compoziția țel

Pentru fiecare arboret în parte, amenajamentul a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social-economice atribuite, precum și stării de fapt actuale a acestuia. Compoziția țel în descrierea parcelară este redată diferențiat după cum urmează :

- compoziția țel la exploatabilitate – este redată pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile, reprezentând cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitățile de modificare a ei prin intervențiile posibile a se executa.

- compoziția țel de regenerare- este redată numai pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de amenajare. La stabilirea acesteia, s-a ținut cont de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de “Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor“, precum și de “Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

Compoziția țel optimă este compoziția stabilită pentru fiecare tip natural fundamental de pădure în parte, în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice date. Prin lucrările propuse de amenajament, se va urmări realizarea compoziției optime.

Tratamentul

La alegerea tratamentelor de aplicat s-au avut în vedere următoarele considerente :

- asigurarea permanenței pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ;
- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de protecție și de producție;
- compoziția actuală a arboretelor exploatabile.

Ținând cont de cele de mai sus, în special de structura arboretelor, formația forestieră, zona funcțională, respectiv tipurile de categorie funcțională s-a adoptat tratamentul tăierilor progresive, în fâgere, molidișuri și amestecuri de fag molid și diverse tari.

Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă (în cazul structurilor de codru regulat) prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională, întreaga suprafață cu pădure a unității de producție fiind în grupa I funcțională.

La stabilirea vârstei exploatabilității de protecție, s-a pornit de la vârsta exploatabilității tehnice și nu s-au mai adăugat 10-20 ani datorită experienței locale, din care rezultă că protecția oferită de arborete la vârsta respectivă este corespunzătoare, iar majorarea acesteia ar conduce, în schimb, la declasarea calitativă a materialului lemnos valorificabil.

În ansamblu, pentru S.U.P. A, ținând cont că speciile majoritare sunt fagul și molidul, clasa de producție medie este III₀, a rezultat vârsta exploatabilității medii de 109 ani.

Pentru arboretele din tipul I funcțional, încadrate în SUP “E” nu s-au adoptat vârste ale exploatabilității, acestea urmând să fie gospodărite în regim natural, fără niciun fel de intervenție.

Pentru arboretele încadrate în tipul funcțional T_{II} – SUP ‘M’ și SUP ‘K’ s-a adoptat exploatabilitatea de protecție fără a se stabili o vârstă a exploatabilității.

Ciclul

Pentru arboretele din SUP “A”, ținând cont de faptul că speciile majoritare sunt fagul și molidul, iar vârsta exploatabilității medii pe S.U.P. este de 109 ani și luând în considerare funcțiile sociale, economice și ecologice atribuite arboretelor, s-a adoptat ciclul de 110 ani.

A.1.4. Informații privind producția care se va realiza

Pentru UP IV Blidar a fost elaborat planul decenal ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **13.575 mc/an;**
- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire - curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **3843 mc/an;**
- prin planul lucrărilor de conservare (masă lemnoasă rezultată în urma executării tăierilor de conservare) se va extrage un volum de masă lemnoasă de **153 mc/an;**
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de **603 mc/an.**

A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice prevăzute. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței

arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat tabelar astfel:

Tabel nr. 54

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii mc/an								
	totală	anuală	total	anual	FA	MO	PAM	CA	LA	BR	DU	DT	DM
T. progresive	937,32	93,72	135750	13575	12014	1504	39	18	-	-	-	-	-
Total general	937,32	93,72	135750	13575	12014	1504	39	18	-	-	-	-	-

Concluzii

În vederea recoltării posibilității de produse principale s-au întocmit:

- Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale
- Planul decenal de recoltare a produselor principale.

Pentru recoltarea posibilității în condiții avantajoase din punct de vedere gospodăresc și cultural, propunerea lucrărilor de regenerare s-a făcut în raport de :

- starea arboretelor, trecându-se în primul deceniu arboretele cu consistență redusă sau care au ajuns la vârsta exploatabilității, respectiv cele care au trecut de vârsta exploatabilității;
- asigurarea regenerării naturale, prin introducerea la tăiere a arboretelor parcurse cu tăieri, care prezintă consistență redusă și semințiș utilizabil existent;
- instalațiile de transport existente.

Tratamentele de aplicat sunt cele din “Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

1. Tratamentul tăierilor progresive - a fost ales pentru asigurarea regenerării naturale sub masiv, în arborete de tipul natural fundamental de pădure sau care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure. Tratamentul se va executa pe o suprafață totală de 937,32 ha, acest tratament dând rezultate mai bune în ceea ce privește regenerarea în cadrul acestei unități de producție.

În funcție de starea arboretelor și stadiul regenerării s-au propus următoarele tipuri de tăieri:

- **tăieri progresive de însămânțare** au fost prevăzute în arborete cu consistența 0,7-0,8 cu semințiș instalat pe 0,2-0,6S, în u.a.: 4C, 5B, 6C, 6H, 7A, 9C, 11A, 12A, 14C, 15B, 22A,

23A, 24A, 26B, 26C, 26E, 29C, 42B, 66E, 76A, 76B, 77A, 78B, 78E, 78F, 80A, 80B, 82C, 84H, 85B, 103E, 105B, 109B și 110A, în suprafață de 560,12 ha;

- **tăieri progresive de punere în lumină** (lărgirea ochiurilor) au fost prevăzute în arborete cu consistența 0,5-0,6 cu semințiș instalat pe 0,3-0,7S, semințiș care urmează a fi pus în lumină prin lărgirea ochiurilor în u.a.: 1B, 11C, 12C, 27C, 29D, 29H, 30E, 78A, 79A și 96A, în suprafață de 109,60 ha;

- **tăieri progresive de punere în lumină - racordare** s-au prevăzut în arborete cu consistența 0,4 înlăturându-se restul arboretului bătrân în două intervenții, semințișul fiind instalat pe 0,6-0,7S regenerarea naturală fiind asigurată în mare parte, astfel încât la ultima tăiere să existe minim 70% semințiș instalat, urmând a se executa și împăduriri în punctele în care regenerarea naturală nu a fost asigurată (completarea regenerării naturale); suprafața de parcurs cu aceste lucrări este de 118,35 ha în u.a.-urile: 8E, 21D, 30A, 35H, 46A, 49D, 85A, 85C și 110C

- **tăieri progresive de racordare** s-au prevăzut în arborete cu consistența 0,1- 0,4 înlăturându-se restul arboretului bătrân, semințișul fiind instalat pe 0,7S regenerarea naturală fiind asigurată, urmând a se executa și împăduriri în punctele în care regenerarea naturală nu a fost asigurată (completarea regenerării naturale); suprafața de parcurs cu aceste lucrări este de 149,25 ha în u.a.-urile 1C, 5C, 6G, 21E, 25, 32C, 33D, 34A, 35B, 38A, 47A și 110B .

Pentru a indica structura viitorului arboret, în ceea ce privește compoziția, a fost precizată compoziția țel de regenerare pentru fiecare arboret în parte, inclusă de asemeni în planul decenal.

Indicele de recoltare ce va rezulta în urma recoltării posibilității de produse principale pentru S.U.P. A, preconizat de actualul amenajament este de 3,7 m³/an/ha, iar intensitatea intervenției de 145 m³/ha.

A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări 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, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- crearea condițiilor de dezvoltare a semințișurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție.

1.4.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

1.4.2.1.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

Arboretele încadrate în tipul I de categorii funcționale sunt cele care constituie subunitatea de protecție S.U.P. E – păduri cvasivirgine, în suprafață de 54,37 ha și rezervația naturală „Tăul lui Dumitru”, în suprafață de 6,83 ha, în total cumulând o suprafață de 61,20 ha.

Rezervația naturală „Tăul lui Dumitru” s-a constituit ca arie protejată prin Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajarea Teritoriului Național - secțiunea a III - a zone protejate, prevăzută la poziția 2572. Aria protejată reprezintă o zonă umedă cu mlaștini oligotrofe, aflată în creasta principală a Munților Igriș, cu o bogată floră de turbărie, cu specii de: ruginare (Andromeda polifolia), rogoz (Carex acutiformis), afin (Vaccinium liginosum), merișor (Vaccinium oxycoccus), bumbăcăriță (Eriophorum vaginatum), vuietoare (Empetrum nigrum), iarbă albastră (Molinia coerulea), țapoșică (Nardus stricta), sclipeți (Potentilla erecta) sau mușchi din specia Sphagnum pylaisia.

Gospodărirea acestor păduri se va face în mod natural, deoarece este interzis, prin lege, recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv tăierile de igienă și lucrările de îngrijire, precum și alte activități care ar putea dereglă echilibrul ecologic.

Eventualele lucrări de împădurire, pentru care se obțin aprobările legale, se vor efectua numai cu material de împădurire de proveniență locală. Accesul turiștilor în această subunitate se permite doar pe potecile turistice marcate corespunzător. Din considerentele de mai sus, se va acorda o atenție deosebită pazei și protecției acestor păduri luându-se măsuri severe împotriva celor care încalcă prevederile regimului de protecție integrală.

6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

Aceste arborete fac parte din S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 194,71 ha și S.U.P. „K” – rezervații de semințe, în suprafață de 29,34 ha, sunt excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă, fiind încadrate în tipul II funcțional, scopul acestora fiind protecția terenurilor, solurilor.

În arboretele cu înclinarea mai mare de 40°, lucrările propuse sunt tăieri de igienă, excepție făcând arboretele mature care au fost parcurse cu lucrări de conservare.

În funcție de stadiul de dezvoltare al lor, în aceste arborete se propun următoarele lucrări:

a). Tăieri de conservare - se vor executa în arboretele mature, a căror vârstă este suficient de mare pentru a le asigura regenerarea naturală. Evidența arboretelor cu tăieri de conservare este prezentată

în "Planul lucrărilor de conservare". Din acest plan rezultă că lucrări de conservare se vor executa în u.a: 16A, 16C, 28A, 28F, 70B, 100D și 101B. Se va urmări crearea unor puncte de regenerare și a unor condiții corespunzătoare de dezvoltare a seminișului.

Prin tăierile de conservare propuse se urmărește, în principal, regenerarea acestor arborete, precum și extragerea volumului rezultat, motiv pentru care procentul de extras corespunde acestui obiectiv. Procentele de extras variază între 10 și 13%, în funcție de situația concretă din teren.

Procentul de 10%, a fost propus în arborete cu consistența între 0,6-0,7, cu seminiș instalat pe 0,1 din suprafață și vârste cuprinse între 140-150 de ani.

Procente de 12-13%, au fost propuse în arborete cu consistența de 0,6-0,7, cu seminiș instalat pe 0,2 din suprafață și vârste cuprinse între 120-180 de ani.

În toate cazurile pe lângă tăierile de conservare au fost propuse și lucrări de ajutorare a regenerării naturale care constă cu precădere în mobilizarea solului, și/sau lucrări de îngrijire a seminișului, precum și împăduriri în cazul u.a.-lui 16A, pe suprafața pe care nu se va obține regenerarea naturală scontată.

În tabelul de mai jos se prezintă o centralizare a suprafețelor de parcurs și volumelor de extras prin lucrările de conservare.

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii mc/an								
	totală	anuală	total	anual	FA	MO	PAM	CA	LA	BR	DU	DT	DM
"M"	41,69	4,17	1530	153	150	-	3	-	-	-	-	-	-

b) –*rărituri* se va efectua pe o suprafață totală de 10,76 ha din care suprafața efectivă de parcurs va fi tot 10,76 ha.

c) – în cazul tăierilor de igienă, cantitățile de lemn ce se vor extrage nu vor depăși 0,5-1,0 m³/an/ha, cu excepția unor calamități sau alte situații extreme, pentru care se vor solicita derogări de la amenajament.

Extragerea materialului lemnos se va face doar cu mijloace hipo, interzicându-se categoric tracțiunea mecanică. De asemenea în toate aceste arborete se va interzice pășunatul, la fel ca și în celelalte arborete.

A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri).

Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor planificate de amenajament este acela de a favoriza formarea de structuri optime arboretelor sub raport ecologic și genetic în

vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.

Curățirile se vor executa pe o suprafață totală de **45,23 ha**, cu un volum de extras de **2780 m³/deceniu**. Intensitatea intervenției la curățiri pe ansamblu este de **6,1 m³/an/ha**. Periodicitatea medie la curățiri este de 3-5 ani.

Răriturile se vor executa pe o suprafață totală de **152,25 ha**, cu un volum de extras de **35650 m³/deceniu**. Intensitatea intervenției la rărituri pe ansamblu este de **23,4 m³/an/ha**. Periodicitatea medie la rărituri este de 5-7 ani.

Arboretele a căror consistență este în prezent de doar 0,9 au fost propuse cu lucrări pe toată suprafața, cu procente de extras adaptate la această particularitate, ținând cont de prevederile normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, în vigoare.

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe lucrări propuse și specii este prezentată grafic și tabelar mai jos:

Tabel nr. 55

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	PAM	CA	LA	BR	DU	DT	DM
Degajări	II	1,21	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	321,40	32,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	322,61	32,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	1,58	0,16	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	250,75	25,08	2780	278	158	111	4	-	3	-	-	1	1
	Total	252,33	45,23	2782	278	158	111	4	0	3	-	-	1	1
Rărituri	II	10,76	1,08	100	10	5	4	-	1	-	-	-	-	-
	III-VI	1511,70	151,17	35554	3555	1994	1293	20	131	44	31	24	18	-
	Total	1522,46	152,25	35654	3565	1999	1297	20	132	44	31	24	18	0
Total	II	12,34	1,24	102	10	5	4	-	1	-	-	-	0	0
	III-VI	1762,45	196,24	38334	3833	2152	1404	24	131	47	31	24	19	1
	Total	1774,79	197,48	38436	3843	2157	1408	24	132	47	31	24	19	1
T.de igienă	Total	711,61	711,61	6026	603	477	115	-	8	3	-	-	-	-

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

- 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 de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- 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.

➤ anticipat parcurgerii arboretelor cu curățiri se va realiza accesibilizarea acestora, prin deschiderea de poteci de colectare a lemnului ce va rezulta, lățimea acestora fiind de 1-1,5 m.

➤ executarea curățirilor în sezonul de vegetație, sezon în care proporția amestecurilor se realizează mai ușor.

➤ colectarea lemnului care rezultă din curățiri se va face folosindu-se numai mijloace de tracțiune animală, iar în cazul răriturilor se va interzice categoric folosirea tractoarelor forestiere.

➤ pentru evitarea rănirii arborilor de viitor aflați de-a lungul căilor de colectare a lemnului rezultat din rărituri, acestea se vor proteja cu manșoane și lonjeroane.

La executarea lucrărilor de îngrijire se va acorda prioritate curățirilor și răriturilor prevăzute în arboretele cu consistență plină neparcurse anterior cu astfel de lucrări. Potrivit **Codului Silvic**, suprafața arboretelor prevăzute în amenajamentul silvic a fi parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală, iar volumul prevăzut prin amenajamentul silvic pentru extragere prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor.

În situațiile în care arboretele ce nu au fost propuse de actualul amenajament cu lucrări de îngrijire, dar ajung în decursul deceniului să îndeplinească condițiile corespunzătoare executării acestor lucrări, organele silvice au obligația să realizeze degajări, curățiri sau rărituri și în aceste arborete.

De asemenea în cazul apariției unor fenomene naturale care produc calamități arboretelor (doborâturi de vânt sau rupturi de zăpadă) se vor executa toate lucrările necesare în arboretele respective, chiar dacă nu sunt prevăzute în plan, anticiparea unor astfel de fenomene fiind imposibilă. Produsele accidentale se recoltează integral.

A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă

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

Din tăieri de igienă se estimează că va rezulta un volum anual de 603 mc/an, de pe o suprafață anuală de 711,61 ha.

A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale

În arboretele afectate de factori destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, uscure, atac de dăunători, incendieri etc.) se vor executa tăieri accidentale I sau II (atunci când volumul de masă lemnoasă necesar de extras depășește 5 mc/an/ha). Tăierile accidentale I se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă depășește $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, volumul materialului lemnos rezultat se va precomta din posibilitatea de produse principale stabilită de amenajament. Tăierile accidentale II se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mică decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, iar în acest caz volumul lemnos rezultat nu se precomtează ci va fi înregistrat la produse secundare.

Chiar dacă aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul ocolului nu trebuie subestimat riscul producerii acestora în continuare. Ca urmare personalul ocolului silvic va trebui să pună în practică ansamblul de măsuri, recomandate prin amenajamentul silvic, ce vizează mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului

A.1.4.6.1. Potențial cinegetic

Terenul unității de producție **IV Blidar** se întinde pe teritoriul fondului cinegetic nr. 31 Valea Neagră, administrat de D.S. Maramureș.

Speciile principale de vânat ce populează unitatea de producție sunt reprezentate de cerb, mistreț, căprior și urs .

În afara vânatului principal, mai există o serie de alte animale și păsări care diversifică vânatul: lupi, vulpi, iepure, jder de copac, jder de piatră, râși, pisică sălbatică, bizam, nevăstuică, dihor, vidră, ieruncă, viezure.

În vederea ridicării efectivului actual la cel optim, se impun următoarele măsuri:

- paza să fie continuă și eficientă, prevenirea și combaterea braconajului;
- urmărirea evoluției efectivelor de vânat prin înregistrarea recoltărilor, pierderilor, a natalității, precum și a factorilor și cauzelor care le-au produs;
- combaterea dăunătorilor prin diferite metode (capcane, otrăvire, stârpirea câinilor și pisicilor hoinare, etc.);
- asigurarea hranei vânatului prin asigurarea terenurilor de hrană în sezonul de vegetație, iar în perioada de iarnă crearea unor puncte accesibile pentru depozitarea hranei;
- limitarea deplasărilor și a pășunatului în pădure, creindu-se astfel condiții de liniște vânatului;
- respectarea cu strictețe a normelor și epocilor de vânatoare pentru a nu aduce prejudicii efectivelor de vânat util.

Pentru asigurarea hranei suplimentare a vânatului s-a afectat o suprafață de 10,05 ha în u.a.: 5V, 6V, 11V, 46V, 54V, 72V, 76V, 102V, 103V și 109V.

Informații despre efectivele existente comparativ cu cele optime, precum și despre recoltele de vânat pe ultimii ani, se dau centralizat pe fonduri cinegetice în studiul general.

Nu s-au observat concentrări de vânat și nici pagube însemnate produse culturilor forestiere.

A.1.4.6.2. Potențial salmonicol

Condițiile naturale din U.P. IV Blidar sunt favorabile practicării salmoniculturii. Peste teritoriul studiat se suprapune fondul de pescuit nr. 2 Firiza. Fondul de pescuit cuprinde pârâul Firiza (principal), împreună cu principalii săi afluenți: pâraiele Creanga Roasă, Stur, Iezerul, Blidar și Frânțușca.

Valea Firiza, cu principalii săi afluenți, are ape bune pentru creșterea salmonidelor, îndeplinind următoarele condiții:

- sunt limpezi, în cea mai mare parte și străbat zone cu roci tari;
- debitul este în general constant, apele sunt reci, cu o temperatură ce nu trece de 22⁰ C;
- au 5-7 cm³ de oxigen dizolvit la un litru de apă. Aceste ape își câștigă oxigen dizolvat prin izbirea de pietre, de maluri, trecerea peste arbori, bolovani;
- asigură hrană suficientă păstrăvilor;
- văile au locuri bune pentru ascunziș (bolovani mari, stânci, scobituri în mal, arbori căzuți în apă).

Afluenții secundari ai văii Firiza ar putea fi populați cu salmonide deoarece, apele sunt curate, nepoluate sau foarte puțin poluate, bine oxigenate și cu intervale scurte de turbiditate ridicată.

În apele din U.P. IV Blidar întâlnim : păstrăvul indigen (*Salmo trutta fario*), porcușorul (*Gobio gobio*), lipanul (*Thymallus thymallus*), cleanul (*Leuscus cephalus cephalus*), mreana (*Barbus barbus barbus*), moioaga (*Barbus meridionalis petenyi*), iar dintre peștii secundari: cleanul (*Leuciscus cephalus*) și alte specii de pești de o valoare piscicolă mai redusă: zglăvoaca (*Cottus gobio*), boișteanul (*Phoxinus phoxinus*), grindelul (*Noemacheilus barbatulus*), etc.

Pentru îngrijirea, protecția, conservarea și sporirea ihtiofaunei se impun luate o serie de măsuri, dintre care amintim:

- ecologizarea cursurilor de apă;
- ameliorarea condițiilor de viață și de hrănire naturală prin executarea de lucrări cu caracter special (cascade, baraje etc.);
- refacerea efectivelor prin repopulări;
- selecția riguroasă a reproducătorilor;
- combaterea bolilor;
- hrănirea artificială;
- combaterea braconajului;
- menținerea pe picior a vegetației lemnoase care protejază malurile și asigură umbra necesară dezvoltării peștilor.

A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice din U.P. IV Blidar permit dezvoltarea unor specii din flora spontană forestieră, a căror fructe au făcut și mai pot face obiectul recoltării și valorificării pe plan local sau la export.

Dintre speciile din flora spontană care ar putea face obiectul recoltării fructelor de pădure, mai importante, datorită frecvenței cu care se întâlnesc, sunt următoarele: afinul (*Vaccinium myrthillus*), zmeurul (*Rubus idaeus*), murul (*Rubus hirtus*), merișorul (*Vaccinium vitis-idaea*), socul (*Sambucus nigra*), socul roșu (*Sambucus racemosa*), măceșul (*Rosa canina*), alunul (*Corylus avellana*), etc.

Pe baza cantităților recoltate în ultimii ani la fructe de pădure din cuprinsul unității de producție, se preconizează că, pe viitor, se pot recolta cantități destul de însemnate de fructe de pădure.

Factorii care influențează producția anuală de fructe de pădure sunt următorii :

- condițiile staționale;
- potențialul biologic al speciei;
- gradul de luminare;

- dezvoltarea speciilor forestiere în suprafețele respective;
- frecvența unor fenomene climatice nefavorabile (înghețuri târzii, secete prelungite, etc.).

În condițiile actualei economii de piață, apariția competitorilor particulari a determinat reducerea substanțială a cantităților de fructe de pădure. Orientarea culegătorilor de fructe de pădure către întreprinzătorii particulari este determinată de prețurile mai convenabile și plata imediată a serviciilor.

A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile

Date fiind condițiile staționale specifice ale U.P., ciupercile ar putea constitui o importantă sursă de venit pentru ocol, unul dintre principalele inconveniente fiind variabilitatea mare a recoltelor de la an la an, variabilitate condiționată de factorii climatici. Dintre speciile mai cunoscute și care ar putea face obiectul recoltărilor, menționăm următoarele: ghebele (*Armillaria mellea*), hribii (*Boletus edulis*), gălbiorii (*Cantharellus cibarius*), ciupercile de bălegar (*Psalliota campestris*), piciorul căprioarei (*Microlepiota procera*), care se întâlnește prin pășunile din jurul pădurilor. Destul de des întâlnite, dar fără importanță economică, mai amintim: iuțarii (*Lactarius piperatus*), vinicioarele/vinețelele/pânișoarele (*Russula sp.*), creasta cocoșului (*Clavaria botrytis*), bureții de rouă (*Marasmius oreades*), etc. Și aici putem vorbi de fluctuații foarte mari a cantităților de ciuperci, deoarece există ani când recoltele sunt aproape inexistente, dar și ani când sunt din abundență.

A.1.4.6.5. Resurse melifere

Pe teritoriul unității de producție nu există surse melifere demne de luat în considerare.

A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri

În cadrul teritoriului luat în studiu nu există răchitării cultivate sau naturale.

A.1.4.6.7. Semințe forestiere

În cadrul U.P.-ului există cinci u.a.-ri cu o suprafață de 29.34 ha, constituite ca rezervații de semințe.

Se prezintă, în tabelul de mai jos, speciile pentru care s-au constituit rezervațiile de semințe precum și codul rezervațiilor.

U.P.	u.a.	Suprafața	Indicativul din catalog	Specia
IV	35C	8,37	LA-A120-2	LA
IV	93B	2,84	MO-A130-9	MO

IV	94D	4,31	MO-A130-9	MO
IV	99C	3,70	FA-A140-3	FA
IV	99G	10,12	FA-A140-3	FA
Total		29,34	-	-

A.1.4.6.8. Alte produse

Alte produse care pot fi luate în considerare sunt: plantele medicinale și aromatice, pomii de iarnă, furajele, coaja unor specii, conurile și rășina de molid care, în funcție de cerere, pot constitui o sursă de venituri.

Trebuie amintit că este necesar ca la recoltarea altor produse ale pădurii, în afara lemnului, să se țină cont și de restricțiile reclamate de buna gospodărire a pădurilor.

A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

A.2. Localizarea geografică și administrativă

A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP IV Blidar luat in studiu

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este cuprins în U.P. IV Blidar, fiind constituit din arborete situate în raza Municipiului Baia Mare, comunelor: Desești, Giulești, Ocna Șugatag și Săpânța, din județul Maramureș.

Arboretele sunt situate în partea de nord a Ocolului silvic Firiza la limita cu UP V Valea Neagra, UP I Baia Mare, U.P. III Calamar, OS Mara, OS Sighet și OS Negrești-Oaş. Acestea sunt administrate de către Ocolul Silvic Firiza din cadrul Direcției Silvice Maramureș. Suprafața totală a unității de producție este de 4053,63 ha.

Amplasamentul fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. IV BLIDAR, se suprapune parțial peste situl de importanță comunitară ROSCI092 Igniș, peste aria de protecție

specială avifaunistica ROSPA0134 Munții Gutâi și peste aria naturală protejată de interes național RONPA 0589 Tăul lui Dumitru, conform tabelului de mai jos:

**Situația suprafețelor de fond forestier din U.P. IV Blidar incluse în
ROSCI0092 Igniș, ROSPA0134 Munți Gutâi și RONPA 0589 Tăul lui Dumitru**

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSCI0092 Igniș	35J, 35N4, 38N, 39N	1,28	2,89	4,17
ROSPA0134 Munții Gutâi	1B, 1C, 5A, 6F, 8B, 8C, 8D, 8E, 9-10, 11A, 11C, 11V, 12A, 12C, 13, 14B, 20, 21, 22A, 22N, 23A, 23B, 23N, 24-41, 42B, 42C, 46V, 47C, 47N1, 47N3, 48B, 48N, 49N, 50N2, 112D%, 113D%, 114D, 115D, 116D, 122D%, 123D%, 125D%	1185,32	58,46	1243,78
RONPA 0589 Tăul lui Dumitru	35J, 35N4, 38B, 38N, 39C, 39N	6,83	2,89	9,72
TOTAL		1193,43	64,24	1257,67

U.a. 35J, 35N4, 38N și 39N (4,17 ha) fac parte din toate cele trei arii protejate, iar u.a. 38B și 39C (5,55 ha) fac parte din aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0134 Munții Gutâi și din aria naturală protejată de interes național RONPA 0589 Tăul lui Dumitru. Prin urmare suprafața ocupată de arii protejate din cadrul U.P. IV Blidar este de 1243,78 ha.

A.2.2. Coordonatele Stereo 70

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale poligonului care include teritoriul luat în studiu sunt prezentate în tabelul nr. 56.

Tabelul 56. Coordonatele Stereo 70 pentru amenajamentul luat în studiu

U.P. IV Blidar

Nr.punct	X	Y
1	704665,14	397397,50
2	704306,43	398041,70
3	704056,86	398445,16
4	703979,47	398487,96
5	703991,17	398723,17
6	704270,96	398926,41

7	704650,61	398893,72
8	705210,67	398991,75
9	705614,38	398945,09
10	706134,88	399155,35
11	706575,92	398831,33
12	707076,10	398574,34
13	707373,57	398591,11
14	707520,56	398462,46
15	707454,15	398326,40
16	707385,22	397709,66
17	706894,01	397381,76
18	706663,07	396864,07
19	706642,72	396577,85
20	706477,37	396578,73
21	706134,17	396255,53
22	705974,06	396744,00
23	705500,01	397474,74
24	705174,12	397682,02
25	704621,66	397590,60
26	704662,45	397388,59
27	704619,09	397453,98
28	704443,80	397628,81
29	704181,28	398212,19
30	703965,54	398594,38
31	705030,38	398974,30
32	705492,97	398941,68
33	705870,59	399056,41
34	706071,59	399134,04
35	706108,52	399197,20
36	705895,57	399710,97
37	705820,24	400295,27
38	705701,27	400695,98
39	705915,08	401090,46
40	705861,31	401438,33
41	705816,80	401461,37
42	705664,81	401715,38
43	705500,59	401747,47
44	705046,74	401866,69
45	704848,02	401545,45
46	704543,98	402315,43
47	704222,91	402533,46
48	704090,28	402474,92
49	703624,62	402672,50
50	703268,87	403009,92
51	703170,34	403578,95

52	702208,46	403676,02
53	701855,31	402636,61
54	701884,31	402395,87
55	701756,67	401933,98
56	702072,79	401735,43
57	701691,98	401176,61
58	702083,15	400972,82
59	702079,70	400185,91
60	702295,32	399666,10
61	702276,63	399537,80
62	702280,81	399311,73
63	701990,70	399024,69
64	702178,64	398362,51
65	702316,42	397987,72
66	702249,16	397564,08
67	702200,39	397361,08
68	702471,96	397108,85
69	702793,54	396733,72
70	703073,93	397041,16
71	703185,76	397085,25
72	703294,67	397023,86
73	703429,60	396839,78
74	703567,80	396615,43
75	703934,08	396723,12
76	704106,26	397069,79
77	704285,26	397159,72
78	704434,66	397386,28
79	702788,51	396742,54
80	702731,87	396844,34
81	702682,30	396868,40
82	702396,91	397150,99
83	702209,11	397417,05
84	702309,38	397687,16
85	702272,69	398045,73
86	702112,15	398655,44
87	702112,55	399031,91
88	702280,64	399437,12
89	702199,01	399813,16
90	702073,40	400277,56
91	702102,57	400754,39
92	701975,22	401013,22
93	701484,88	401303,11
94	701235,06	401310,41
95	701015,00	401215,86
96	700652,96	401767,97

97	700337,19	401820,20
98	699716,61	402162,16
99	699496,46	402011,74
100	699010,88	401955,67
101	699062,02	401661,77
102	699257,36	401281,08
103	699662,66	400872,47
104	699735,92	400643,26
105	699851,33	400408,47
106	700151,93	400401,07
107	700169,07	399929,09
108	700111,14	399809,74
109	700353,21	399438,11
110	700190,03	399306,98
111	700491,04	398719,30
112	700633,23	398615,92
113	700672,81	398382,80
114	700772,58	398218,69
115	700776,28	398038,15
116	700921,57	397654,24
117	700921,12	397523,45
118	700742,69	397416,69
119	700695,69	397150,71
120	700950,63	396833,29
121	701391,96	396657,19
122	701535,23	396645,57
123	701613,03	396507,90
124	701870,19	396583,19
125	702155,30	396523,32
126	702368,52	396541,73
127	702478,55	396630,59
128	702440,52	396738,79
129	702372,01	396689,23
130	702317,05	396663,22
131	702295,14	396808,36
132	702408,42	396929,11
133	702466,34	396915,79
134	702533,97	396944,36
135	702598,91	396866,17
136	702616,33	396875,57
137	702667,20	396777,09
138	702686,73	396740,92
139	701376,35	396640,96
140	701270,70	396480,13
141	701128,82	396419,00

142	701035,18	396292,55
143	701007,25	396312,47
144	700961,84	396232,94
145	701006,57	396201,56
146	700860,06	396084,21
147	700873,70	395953,62
148	700829,61	395904,55
149	700772,79	395891,55
150	700712,92	395899,83
151	700633,54	395884,19
152	700491,69	395931,14
153	700349,88	395940,79
154	700212,00	395968,09
155	700187,46	396061,69
156	700066,17	396063,27
157	699989,36	396076,80
158	699731,24	396023,98
159	699490,63	396121,82
160	699341,43	396144,70
161	699229,28	396212,27
162	699146,35	396205,59
163	699028,72	396216,15
164	698923,57	396284,43
165	698747,55	396246,90
166	698729,58	396364,20
167	698622,99	396419,96
168	698822,87	396582,79
169	698647,80	396599,66
170	698545,16	396489,20
171	698452,57	396485,13
172	698476,91	396358,63
173	698446,29	396217,59
174	698479,85	396169,36
175	698367,87	396165,93
176	698075,74	396150,53
177	697952,08	396177,99
178	697843,44	396117,35
179	697540,36	396261,37
180	697561,27	396280,83
181	697841,96	396239,69
182	698065,73	396352,02
183	698267,99	396390,02
184	698454,69	396650,78
185	698652,72	396850,81
186	698646,55	396992,16

187	698934,81	397273,88
188	699152,70	397406,46
189	699650,32	397806,57
190	699864,21	397782,76
191	699970,81	397856,34
192	700177,98	397662,84
193	700259,17	397692,60
194	700470,09	397825,87
195	700649,39	397948,06
196	700864,43	397840,20
197	700838,83	397481,16
198	700711,79	397309,51
199	700815,92	396993,01
200	701166,89	396757,55
201	699945,17	397821,11
202	699813,89	397776,24
203	699608,36	397772,72
204	699358,25	397609,56
205	699232,66	397507,64
206	698818,85	397149,81
207	698639,25	396954,87
208	698575,67	396780,50
209	698437,03	396599,05
210	698207,52	396377,82
211	697988,90	396290,90
212	697765,30	396245,76
213	697636,26	396271,80
214	697598,91	396278,21
215	697614,97	396298,22
216	697606,16	396309,96
217	697572,10	396294,22
218	697568,08	396292,02
219	697380,52	396475,64
220	697351,08	396448,67
221	697368,37	396437,57
222	697316,05	396372,85
223	697183,65	396299,22
224	697104,55	396312,56
225	697363,66	396549,79
226	697589,28	396681,18
227	697651,77	396896,15
228	697806,36	396995,09
229	697866,34	396992,93
230	697967,58	397139,63
231	698042,39	397156,14

232	698447,54	397396,15
233	698796,03	397764,31
234	698744,54	398302,17
235	698701,85	398448,93
236	699151,13	399064,06
237	699481,55	399012,00
238	699641,69	399126,43
239	699992,30	399059,49
240	700370,42	399065,08
241	700619,28	398648,60
242	700638,28	398479,90
243	700731,44	398307,68
244	700776,22	398142,90
245	700747,77	398017,28
246	700556,80	397879,73
247	700398,61	397791,92
248	700217,20	397674,83
249	700121,66	397705,01
250	700005,44	397816,11

A.3. Modificări fizice ce decurg din plan

Singurele modificări fizice care ar putea să apară ca urmare a implementării planului se referă la situația construirii unor clădiri forestiere sau de noi drumuri forestiere. În acest sens se face precizarea că proiectantul amenajamentului silvic poate propune dacă consideră oportun construirea de noi clădiri silvice sau noi drumuri forestiere. În cazul de față cu toate că accesibilitatea fondului forestier nu este asigurată în proporție de 100% prin amenajament s-a considerat că nu este necesar a se construi drumuri forestiere.

Clădiri silvice nu s-au propus a se construi.

Ținând cont de etapele întocmirii unui amenajament prezentate anterior precum și de precizările menționate în paragrafele de mai sus se poate concluziona că **nu se produc modificări fizice** ce decurg din plan.

A.4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc resurse naturale.

A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

Singurele resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt:

- Masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a tăierilor de conservare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;
- Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, semințe forestiere, plantele medicinale.

Masa lemnoasă ce va fi exploatare din situl de interes comunitar **ROSCI0092 – „Igniș”**, **ROSPA0134 “Munții Gutâi”** și **RONPA0589 “Tăul lui Dumitru”** a căror limite se suprapun parțial peste amenajamentul luat in studiu, se prezintă tabelar mai jos:

Situația suprafețelor de fond forestier din U.P. IV Blidar incluse în ROSCI0092 Igniș, ROSPA0134 Munții Gutâi și RONPA 0589 Tăul lui Dumitru

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSCI0092 Igniș	35J, 35N4, 38N, 39N	1,28	2,89	4,17
ROSPA0134 Munții Gutâi	1B, 1C, 5A, 6F, 8B, 8C, 8D, 8E, 9-10, 11A, 11C, 11V, 12A, 12C, 13, 14B, 20, 21, 22A, 22N, 23A, 23B, 23N, 24-41, 42B, 42C, 46V, 47C, 47N1, 47N3, 48B, 48N, 49N, 50N2, 112D%, 113D%, 114D, 115D, 116D, 122D%, 123D%, 125D%	1185,32	58,46	1243,78
RONPA 0589 Tăul lui Dumitru	35J, 35N4, 38B, 38N, 39C, 39N	6,83	2,89	9,72
TOTAL		1193,43	64,24	1257,67

A.6. Emisii și deșeurii generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora

După cum s-a mai menționat și în paragrafele anterioare (paragraful A.1.5.) singurele emisii sunt provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). De asemenea

singurul deșeu generat prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemons. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Pe lângă rumeguș mai pot apărea și deșeuri menajere și petroliere care însă pot fi colectate corespunzător, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșeuri datorate lucrărilor prevăzute prin amenajament, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

Datele referitoare la modul de utilizarea a fondului forestier din cadrul amenajamentului luat în studiu sunt precizate în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 57

Utilizarea fondului forestier din cadrul amenajamentului silvic luat în studiu

Nr. Crt.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața - ha		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1	P.	Fond forestier total	4053,63	4053,63	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	3947,66	3947,66	-
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	10,05	-	10,05
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră	27,76	-	27,76
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-

1.6	P.N.	Terenuri neproductive	68,02	-	68,02
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	0,14	-	0,14
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

* – terenurile afectate gospodăririi silvice au fost încadrate convențional în grupa a II-a funcțională.

Din datele prezentate reiese că întreaga suprafață ocupată cu pădure a unității de producție IV Blidar este în grupa I. Suprafața terenurilor afectate gospodăririi silvice este de 37,81 ha, ceea ce reprezintă două procente.

A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Prin amenajamentul silvic luat în studiu, așa cum s-a menționat și la paragraful A.3. – Modificări fizice ce decurg din plan, nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere în condițiile în care nu toată suprafața amenajată este accesibilă. Acest lucru s-a datorat lipsei de resurselor financiare.

A.9. Durata funcționării planului

Amenajamentul luat în studiu (UP I Baia Mare), are o durată de aplicare de 10 ani, au intrat în vigoare la **1 ianuarie 2022, până la 31 decembrie 2031.**

A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Principalele activități generate sunt:

- Lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- Colectarea produselor accesorii (vânat, ciuperci, fructe de pădure și plante medicinale);
- Lucrări de regenerare a pădurii.

A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare în cadrul O.S. Firiza se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

a) Pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare

- nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice cu înclinarea mai mare de 23° (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de muncă pentru distanțe până la 400 m;
- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100 m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată de acestea încadrându-se în 5% din suprafața parchetului (u.a.);
- elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu – lățimea culoarului deschis maxim 6m (între trunchiurile arborilor marginali). Căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5 m, declivitatea maximă a căii 5%;
- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b) Doborârea arborilor

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3 – 5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din „, d “ la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;
- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semînțis. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;

- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

c) Colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olănesc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;
- este obligatorie utilizarea rolelor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10°;
- corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 mc este interzisă, la fel și voltatul.

A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Pentru evaluarea impactului cumulativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului luat în studiu se va ține cont de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor vecine cu teritoriul în studiu respectiv: Negrești – Oaș (Direcția Silvică Satu Mare), OS Mara, OS Sighet (Direcția Silvică Maramureș), respectiv UP I Baia Mare, UP III Calamar și UP V Valea Neagra. De asemenea la evaluarea impactului cumulativ se va lua în considerare și suprafețele retrocedate în baza legilor fondului funciar proprietarilor de drept din vecinătatea terenului analizat. Astfel vor fi analizate toate arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase pentru a vedea dacă acestea sunt amplasate pe limita cu ocoalele silvice învecinate sau cu suprafețe de pădure retrocedate în baza legilor fondului funciar. În situația în care pe limita ocoalelor vecine ar exista arborete ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase în prelungirea celor din amenajamentul luat în studiu acestea ar putea genera un impact cumulat semnificativ (ex. Dacă un arboret ce urmează a fi parcurs cu tăieri rase din amenajamentul luat în studiu în suprafață de max. 3,0 ha, cât este prevăzută prin lege, s-ar învecina cu un arboret dintr-un ocol vecin în care este prevăzută aceeași tăiere, atunci s-ar cumula suprafețele celor două arborete rezultând o suprafață mai mare de 3,0 ha parcursă cu aceste tăieri).

În situația existenței unei astfel de situații se vor lua măsuri, prin comunicarea cu ocoalele silvice învecinate pentru ca exploatarea masei lemnoase din cele două arborete să nu se

efectueze deodată, ci la un anumit interval de timp, mai precis până la închiderea stării de masiv într-unul din arborete.

Prin corelarea informațiilor cuprinse în amenajamentele precizate împreună cu cele din amenajamentul studiat se va asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

B.1. Introducere .

Actele normative care au stat la baza declarării ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului studiat, sunt prezentate tabelar mai jos:

Tabel nr. 58

Actele normative care au stat la baza declarării ariilor naturale protejate

<i>Aria protejată</i>	<i>Declarată prin:</i>	<i>Denumire scurtă utilizată în Planul de Management</i>
Situl de interes comunitar ROSCI0092 – <i>Igniș</i>	OMMDD nr. 1964/2007	SCI - <i>Igniș</i>
Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0134 – <i>Munții Gutâi</i>	HG 1284/2007 modificat și completată cu HG 971/2011	SPA - <i>Munții Gutâi</i>
Aria naturală protejată de interes național, cod 2.572, RONPA0589 – <i>Tăul lui Dumitru</i>	Legea nr. 5/2000	RONPA - <i>Tăul lui Dumitru</i>

B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar și național: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului

În fondul forestier cuprins în amenajamentul luat în studiu se află 3 arii naturale protejate de interes comunitar și anume situl de interes comunitar - **ROSCI0092 – Igniș**, **ROSPA0134 – Munții Gutâi** respectiv **RONPA0589 – Tăul lui Dumitru** și se suprapun parțial peste cele ale amenajamentului luat în studiu.

Din suprafața luată în studiu (4053,63 ha), adică suprafața actuală a amenajamentului luat în studiu, 0,001% (4,17 ha) se suprapune peste situl de interes comunitar **ROSCI0092 – Igniș** (parcelele 35J, 35N4, 38N, 39N), 31% (1243,78 ha) se suprapune peste situl de interes comunitar

ROSPA0134 – Munții Gutâi (parcelele 1B, 1C, 5A, 6F, 8B, 8C, 8D, 8E, 9-10, 11A, 11C, 11V, 12A, 12C, 13, 14B, 20, 21, 22A, 22N, 23A, 23B, 23N, 24-41, 42B, 42C, 46V, 47C, 47N1, 47N3, 48B, 48N, 49N, 50N2, 112D%, 113D%, 114D, 115D, 116D, 122D%, 123D%, 125D%), respectiv 0,002% se suprapune peste rezervatia naturala - **RONPA 0589 – Tăul lui Dumitru** (parcelele 35J, 35N4, 38B, 38N, 39C, 39N).

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSCI0092 Igniș	35J, 35N4, 38N, 39N	1,28	2,89	4,17
ROSPA0134 Munții Gutâi	1B, 1C, 5A, 6F, 8B, 8C, 8D, 8E, 9-10, 11A, 11C, 11V, 12A, 12C, 13, 14B, 20, 21, 22A, 22N, 23A, 23B, 23N, 24-41, 42B, 42C, 46V, 47C, 47N1, 47N3, 48B, 48N, 49N, 50N2, 112D%, 113D%, 114D, 115D, 116D, 122D%, 123D%, 125D%	1185,32	58,46	1243,78
RONPA 0589 Tăul lui Dumitru	35J, 35N4, 38B, 38N, 39C, 39N	6,83	2,89	9,72
TOTAL		1193,43	64,24	1257,67

U.a. 35J, 35N4, 38N și 39N (4,17 ha) fac parte din toate cele trei arii protejate, iar u.a. 38B și 39C (5,55 ha) fac parte din aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0134 Munții Gutâi și din aria naturală protejată de interes național RONPA 0589 Tăul lui Dumitru. Prin urmare suprafața ocupată de arii protejate din cadrul U.P. IV Blidar este de 1243,78 ha.

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0134 Munții Gutâi are o suprafață de 28439,20 ha și a fost desemnată prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG 1284/2007 (privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) pentru conservarea populațiilor a 14 specii de păsări (Anexa I a Directivei Păsari și Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare).

ROSPA0134 Munții Gutâi nu are plan de management. Situl este situat în regiunea biogeografică continentală și alpină, cuprinzând Munții Gutâi. Extremitatea vestică a sitului este mărginită de valea Pârâului Firiza, la nord de terenurile agricole din vecinătatea localității Săpânța, la nord-est localitatea Sighetu-Marmației, la est localitatea Mara și Desești, iar în extremitatea sudică localitatea Cavnic. Cuprinde în principal zone forestiere și importante zone de pajiste.

Teritoriul U.P. IV B lidar este inclus parțial (1243,51 ha) în ROSPA0134 Munții Gutâi.

Obiectivele de management sunt următoarele:

- protejarea speciilor de păsări care trăiesc în mod natural în stare de sălbăticie, a ouălor, cuiburilor și habitatelor acestora;

- aplicarea măsurilor necesare pentru conservarea, menținerea sau refacerea unei diversități și a unei suprafețe suficiente de habitat pentru toate speciile ocrotite: crearea de zone de protecție, întreținerea și amenajarea habitatului ce se află în interiorul și exteriorul suprafețelor de protecție, refacerea biotopurilor distruse;

- aplicarea măsurilor necesare pentru a evita poluarea sau deteriorarea habitatului, cât și perturbările care afectează păsările, în zonele de protecție vizate și în afara acestora;

- aplicarea măsurilor necesare pentru menținerea sau adaptarea tuturor speciilor de păsări vizate la un nivel care corespunde în mod special exigențelor ecologice, științifice și culturale, ținându-se seama și de exigențele economice și recreaționale.

Tăul lui Dumitru este rezervație naturală cu suprafața de 3 hectare, constituită în baza Legii nr. 5/2000 din 06.03.2000, unde are codul 2.572, fiind pe o culme la limita a două bazine hidrografice valea Sturului și valea Brazilor.

Principalul scop al declarării ca arie naturală protejată este cel de conservare a elementelor naturale specifice zonelor umede.

Turbăria Tăul lui Dumitru este o turbărie activă, având dimensiunea de 15x20 m, cu deversare spre vest (valea Sturului). Aceasta este o turbărie oligotrofă, vegetația este reprezentativă prin: ruginare- *Andromeda polifolia*, bumbacarita- *Eriophorum vaginatum*, afin vânăt- *Vaccinium uliginosum*, merișor- *Vaccinium oxycocos*, rogoz- *Carex limosa*, vuietoare- *Empetrum nigrum*, rogoz- *Carex rostrata*, răchițele- *Oxycoccus plustris*, *Oxycoccus microcarpus*, iarbă albastră- *Molinia caerulea*, rogoz- *Carex pauciflora*, taposica- *Nardus stricta*, afin- *Vaccinium myrtillus*, sclipeți- *Potentilla erecta*.

B.2.1. Situl de importanță comunitară – ROSCI0092 – Igniș

Situl de importanță comunitară ROSCI0092 Igniș a fost desemnat prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Prin suprapunerea limitelor u.a.-urilor existente pe planurile de bază 1:5000 utilizate la amenajare cu limitele preluate de pe site-ul MMAP se constată unele diferențe ca urmare a utilizării a două seturi de date ce au precizii diferite.

Situl ROSCI0092 Igriș nu are plan de management aprobat. Acesta are suprafața de 19635,30 ha. Fiind un sit de interes comunitar urmărește conservarea habitatelor și a speciilor, cu următoarele obiective de management:

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și a florei sălbatice;
- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din flora și fauna sălbatică de interes comunitar;
- aplicarea doar a măsurilor care țin seama de exigențele economice sociale și culturale, ca și de particularitățile regionale locale;
- implementarea acțiunilor conservative;
- educarea și conștientizarea comunităților locale;
- promovarea măsurilor de dezvoltare durabilă, a soluțiilor de valorizare alternativă a capitalului natural și susținerea unor căi durabile de dezvoltare socială.

Gospodărirea acestor păduri se va face în mod natural, deoarece în aceste păduri sunt interzise, prin lege, recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv tăierile de igienă și lucrările de îngrijire, precum și alte activități care ar putea deregla echilibrul ecologic.

Situl reprezintă o zonă naturală (păduri de foioase, păduri de conifere, păduri în amestec, păduri în tranziție, pajiști naturale, pășuni și stepe) încadrată în bioregiunea alpină nord-vestică a munților Gutâi - Igriș (grupă muntoasă a Carpaților Maramureșului și Bucovinei, aparținând lanțului carpatic al Orientalilor) și cea continentală a *Depresiunii Baia Mare*. Acesta include rezervația naturală: Tăul lui Dumitru.

În limitele teritoriale ale amenajamentului studiat acest sit se suprapune peste o suprafață de 4,17 ha (fond forestier luat în studiu), ceea ce reprezintă 0.0003% din suprafața totală a sitului (19635,30 ha).

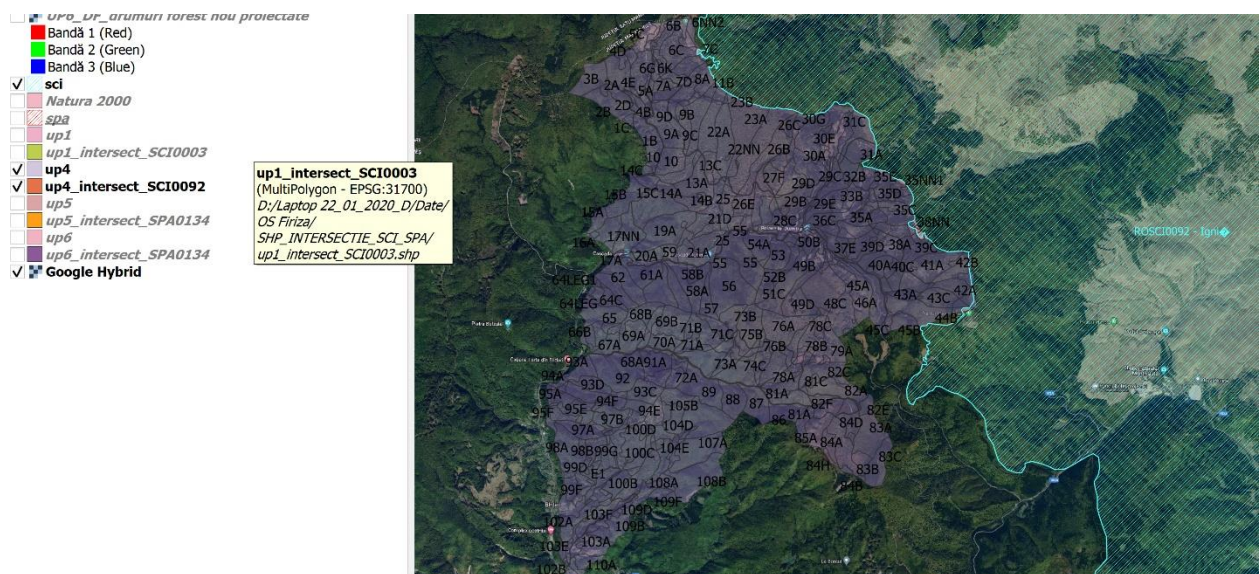


Fig. 1 – Harta sitului de importanță comunitară ROSCI0092 – Igniș suprapus cu UP IV Blidar

Coordonatele în sistem STEREO 70 ce definesc conturul fondului forestier, luata in studiu, ce face parte din situl de importanță comunitară menționat mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 59. Coordonatele sitului de importanță comunitară ROSCI0092 „Igniș” și Rezervația ”Tăul lui Dumitru (RONPA0589)”

Nr. crt.	U.P.	Parcele (u.a.)	Coordonatele punctelor (m)	
			X	Y
1	IV	35 J, 38 B, 39 C, 35N4, 38N, 39N1	703758,979037	402496,743426
			703710,981472	402597,881152
			703621,843138	402630,450928
			703578,988169	402687,019486

Conform formularului standard, în sit au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar (habitatele cu * sunt habitate considerate prioritare):

- 3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane
- 6410 – Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (*Molinion caeruleae*)
- 6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor , până la cel montan și alpin
- 7110* – Turbării active
- 7140 – Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare
- 9110 – Păduri de fag de tip *Luzulo – Fagetum*
- 9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo – Fagetum*

În fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor - ROMSILVA, prin Ocolul Silvic Firiza, din cadrul Direcției Silvice Maramureș, nu au fost identificate habitate forestiere de interes comunitar sau național.

Habitatul de interes comunitar "7110* - Turbării active" – s-a identificat în U.P. IV Blidar (u.a. 35N4, 38N și 39N1) – în cadrul Rezervației "Tăul lui Dumitru".

Speciile de interes comunitar prezente în situl de importanță comunitară "ROSCI0092 – Igniș" sunt prezentate în tabelul următor:

**Specii de interes comunitar existente în situl de importanță comunitară
"ROSCI0092 – Igniș" (conform Anexei II a Directivei 92/43/CEE)**

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
M	1355	Lutra lutra			P					G	C	B	C	B
M	2612	Microtus tatricus			P				P		A	B	B	B
A	1193	Bombina variegata			P				P		C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P				V	DD	D			
A	2001	Triturus montandoni (Triton carpatic)			P				P		C	B	C	B
F	6965	Cottus gobio all others ()			P				P	DD	C	C	C	C
P	4070*	Campanula serrata			P				R		C	B	C	B
P	1758	Ligularia sibirica			P				P		D			

Tăul lui Dumitru este rezervație naturală cu suprafața de 3 hectare, constituită în baza Legii nr. 5/2000 din 06.03.2000, unde are codul 2.572, fiind pe o culme la limita a două bazine hidrografice valea Sturului și valea Brazilor.

Principalul scop al declarării ca arie naturală protejată este cel de conservare a elementelor naturale specifice zonelor umede.

Turbăria Tăul lui Dumitru este o turbărie activă, având dimensiunea de 15x20 m, cu deversare spre vest (valea Sturului). Aceasta este o turbărie oligotrofă, vegetația este reprezentativă prin: ruginare- Andromeda polifolia, bumbacarita- Eriophorum vaginatum, afin vânăt- Vaccinium uliginosum, merișor- Vaccinium oxycocos, rogoz- Carex limosa, vuietoare- Empetrum nigrum, rogoz- Carex rostrata, răchițele- Oxycoccus plustris, Oxycoccus microcarpus, iarbă albastră- Molinia caerulea, rogoz- Carex pauciflora, taposica- Nardus stricata, afin- Vaccinium myrtillus, scilipeți- Potentilla erecta.

B.2.2. Aria de Protecție Specială Avifaunistică – ROSPA0134 – Munții Gutâi

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0134 Munții Gutâi are o suprafață de 28439,20 ha și a fost desemnată prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG 1284/2007 (privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) pentru conservarea populațiilor a 14 specii de păsări (Anexa I a Directivei Păsari și Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare).

ROSPA0134 Munții Gutâi nu are plan de management. Situl este situat în regiunea biogeografică continentală și alpină, cuprinzând Munții Gutâi. Extremitatea vestică a sitului este mărginită de valea Pârâului Firiza, la nord de terenurile agricole din vecinătatea localității Săpânța, la nord-est localitatea Sighetu-Marmației, la est localitatea Mara și Desești, iar în extremitatea sudică localitatea Căvnic. Cuprinde în principal zone forestiere și importante zone de pajiste.

Teritoriul U.P. IV B lidar este inclus parțial (1243,51 ha) în ROSPA0134 Munții Gutâi.

Obiectivele de management sunt următoarele:

- protejarea speciilor de păsări care trăiesc în mod natural în stare de sălbăticie, a ouălor, cuiburilor și habitatelor acestora;
- aplicarea măsurilor necesare pentru conservarea, menținerea sau refacerea unei diversități și a unei suprafețe suficiente de habitat pentru toate speciile ocrotite: crearea de zone de protecție, întreținerea și amenajarea habitatului ce se află în interiorul și exteriorul suprafețelor de protecție, refacerea biotopurilor distruse;
- aplicarea măsurilor necesare pentru a evita poluarea sau deteriorarea habitatului, cât și perturbările care afectează păsările, în zonele de protecție vizate și în afara acestora;
- aplicarea măsurilor necesare pentru menținerea sau adaptarea tuturor speciilor de păsări vizate la un nivel care corespunde în mod special exigențelor ecologice, științifice și culturale, ținându-se seama și de exigențele economice și recreaționale.

În limitele teritoriale ale amenajamentului studiat acest sit se suprapune peste o suprafață de 1243,51 ha (fond forestier luat în studiu), ceea ce reprezintă 0.04% din suprafața totală a sitului (28439,20 ha).

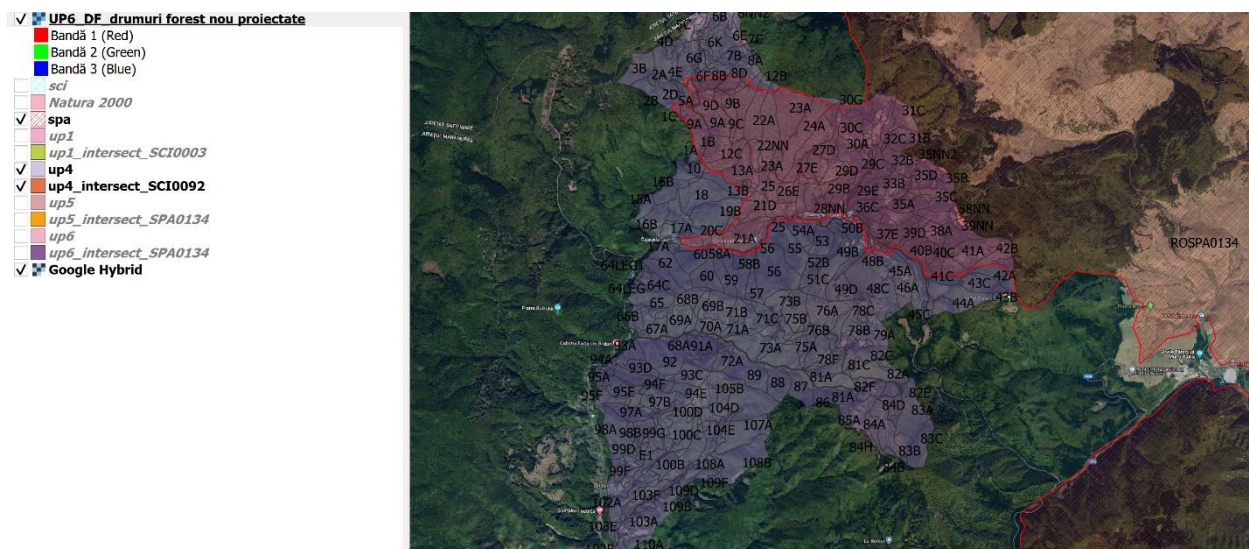


Fig. 2 – Harta ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0134 – Munții Gutâi suprapus cu UP IV Blidar

Coordonatele în sistem STEREO 70 ce definesc conturul fondului forestier, luata in studiu, ce face parte din situl de importanță comunitară menționat mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 60. Coordonatele ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0134 – Munții Gutâi

Nr. Crt.	U.P.	Parcele (u.a.)	Coordonatele punctelor (m)	
			X	Y
1.	IV	% din parcelele : 1, 5, 10, 13, 20, 21 – 23, 26, 28, 30, 37, 40 – 42, 46 – 50 și 54	705221,016113	397655,698486
			706164,450705	397514,737913
			706232,386690	397673,378030
			704668,940365	397836,269648
			704468,408625	398163,937318
			703228,765395	397477,500567
			703102,078267	397967,484190
			703349,901897	398248,283787
			703016,614226	398427,420818
			703813,406991	398594,996997
			705925,724167	399130,946571
			705848,663977	399892,410258
			706022,809236	399369,635475
			705637,701067	400348,609961
			703751,112537	400454,429102
			705709,255080	400618,272827
			703108,445779	401347,121578
			702778,840016	401922,277554
			702537,254017	401976,807997
			702506,135368	402626,908026
702686,624616	402856,177509			
702632,840432	403487,984139			
703023,065925	401358,412355			
702941,862649	401296,841627			

Nr. Crt.	U.P.	Parcelle (u.a.)	Coordonatele punctelor (m)	
			X	Y
			703012,666396	401104,893210
			702929,530838	400912,695923
			703035,386332	400897,249198
			703593,885746	400625,655537
			703581,196370	399640,021238

Speciile de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică "ROSPA0134 – Munții Gutâi" și enumerate în anexa I a „Directivei Păsări” sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 61. Specii de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică "ROSPA0134 – Munții Gutâi" (conform Anexei II a Directivei 92/43/CEE)

Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Populație					Sit			
				Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A091	Aquila chrysaetos	P	1	2	p	P		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(lerunca)	P	90	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo	P	2	2	p	P		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus	R	70	90	p	V		C	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra	R	1	2	p	R		D			
B	A122	Crex crex	R	10	12	p	R		D			
B	A239	Dendrocopus leucotus	P	80	110	p	V		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius	P	40	45	p	V		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus	P	1	2	p	R		B	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis	R	5000	6000	p	C		C	B	C	B
B	A320	Ficedula parva	R	800	850	p	C		C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs (Cinteză de pădure)	P				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteză de iarnă)	W				C		D			
B	A338	Lanius collurio	R	1400	1600	p	C		D			
B	A369	Loxia curvirostra (Forfecuță)	P				C		D			
B	A246	Loxia arborea (Ciocârlia de pădure)	R	500	550	p	P		C	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia (Privighetoate de zăvoi)	R				C		D			
B	A383	Milaria calandra (Ptresură sură)	P				C		D			
B	A262	Motacilla alba (Codobatură alba)	R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea (Codobatură de munte)	R				C		D			

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)	R				C		D			
B	A277	Oenanthe Oenanthe (Pietrar sur)	R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus	R	25	35	p	P		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita (Pitulice mică)	R				C		D			
B	A241	Picoides tridactylus	P	15	20	P	P		C	C	C	C
B	A234	Picus canus	P	85	95	P	C		C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis (Brumăriță de pădure)	R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula (Mugurar)	P				C		D			
B	A318	Regulus ignicapillus (Auşel sprâncenat)	R				C		D			
B	A317	Regulus regulus (Auşel cu cap galben)	R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata (Mărăcinar negru)	R				C		D			
B	A155	Scolopax rusticola (Sitar de pădure)	R				R		D			
B	A361	Serinus serinus (Cănăraş)	R				C		D			
B	A220	Strix uralensis	P	40	50	P	C		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)	R				C		D			
B	A108	Tetrao urogallus	P	10	15	I	P		C	C	C	C

B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR

B.3.1. Tipuri de habitate din amenajamentul UP IV Blidar - O.S. Firiza prezente în situl de importanță comunitară - ROSCI0092 „Igniș” și Rezervația ”Tăul lui Dumitru (RONPA0589)”

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („Habitare Natura 2000”) s-a făcut conform lucrării „Habitarele din România” (Doniță, N., ș.a.),

Habitarele forestiere de interes comunitar și național identificate în fondul forestier aferent amenajamentului luat în studiu, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 62 - Evidența habitatelor forestiere

Nr. crt.	Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure
1.	Habitare de interes comunitar		
1.1.	7110* – Turbării active	R5102 Turbării sud-est carpatice, oligotrofe cu Sphagnum magellanicum	-----

Conform formularului standard, în sit au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar (habitatele cu * sunt habitate considerate prioritare):

3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane

6410 – Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (*Molinion caeruleae*)

6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor , până la cel montan și alpin

7110* – Turbării active

7140 – Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare

9110 – Păduri de fag de tip *Luzulo – Fagetum*

9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo – Fagetum*

În fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor - ROMSILVA, prin Ocolul Silvic Firiza, din cadrul Direcției Silvice Maramureș, nu au fost identificate habitate forestiere de interes comunitar sau național.

Habitatul de interes comunitar ”7110* - Turbării active” – s-a identificat în U.P. IV Blidar (u.a. 35N4, 38N și 39N1) – în cadrul Rezervației ”Tăul lui Dumitru”.

Speciile de interes comunitar prezente în situl de importanță comunitară ”ROSCI0092 – Igniș” sunt prezentate în tabelul următor:

**Tabel nr. 63. Specii de interes comunitar existente în situl de importanță comunitară
"ROSCI0092 – Igniș" (conform Anexei II a Directivei 92/43/CEE)**

Specie			Populație								Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVI P	Calit. date	AIBICI D	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
M	1355	Lutra lutra			P					G	C	B	C	B
M	2612	Microtus tatricus			P				P		A	B	B	B
A	1193	Bombina variegata			P				P		C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P				V	DD	D			
A	2001	Triturus montandoni (Triton carpatic)			P				P		C	B	C	B
F	6965	Cottus gobio all others ()			P				P	DD	C	C	C	C
P	4070*	Campanula serrata			P				R		C	B	C	B
P	1758	Ligularia sibirica			P				P		D			

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- coloana 1: M – mamifere; A – amfibieni; F – pești; P – plante; coloanele 6 și 10: R – specie rară; P – semnifică prezența speciei, C – specie comună; V – specie foarte rară;
- coloana 12: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații: A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D – populație nesemnificativă;
- coloana 13: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere. Sistem de ierarhizare: A-conservare excelentă, B - conservare bună, C – conservare medie sau redusă;
- coloana 14: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală. Sistem de ierarhizare: A-populație (aproape) izolată, B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă;
- coloana 15: în coloana evaluare globală a valorii sitului pentru conservarea speciilor respective, sistemul de ierarhizare este următorul: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

Speciile de mamifere identificate în sit și enumerate în anexa II a „Directivei Habitate” sunt: *Lutra lutra* (Vidra) și *Microtus tatricus*.

Nu au fost identificate speciile de mamifere de interes comunitar ce apar în formularul standard al sitului "ROSCI0092 – Igniș" în arboretele din sit, dar nu excludem prezența acestora.

Formularul standard al sitului de interes comunitar "ROSCI0092 – Igniș" menționează prezența a trei specii de amfibieni și anume *Bombina variegata* (Buhaiul de baltă cu burta galbenă), *Triturus cristatus* și *Triturus montandoni* (Tritonul carpatic). Datele din amenajamentul UP IV Blidar din cadrul OS Firiza referitoare la ecosistemele forestiere ne îndreptățesc să afirmăm că în cazul acestor specii, există o rețea foarte densă de habitate disponibile. Numeroasele zone umede, temporare sau permanente, reprezentate de la cele mai comune bălți și băltoace cu apă stagnantă, ce se formează primăvara odată cu topirea zăpezilor până la rețeaua de pâraie și văi crează premise pentru înmulțirea, creșterea și dezvoltarea populației acestei specii. Cu ocazia lucrărilor de teren, până în prezent nu s-au făcut estimări cantitative. Specia de pești identificată în sit și enumerată în anexa II a „Directivei Habitate” este *Cottus gobio all others*.

Speciile de plante identificate în sit și enumerate în anexa II a „Directivei Habitate” sunt: *Campanula serrata* (Clopoței) și *Ligularia sibirica* (Curechiul de munte). În teren nu au fost făcute studii pentru validarea existenței unor populații aparținând speciilor menționate.

Măsuri de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar din situl Natura 2000 Igniș aflat în custodia Administrației Parcului Natural Munții Maramureșului, sunt prezentate în Anexa nr. 2.

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („Habitat Natura 2000”) s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România” (Doniță, N., ș.a.) și sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Unitatea de producție	Unitatea amenajată (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Tip pădure	Habitat Natura 2000	Habitat românesc
					denumire	Suprafața de parcurs (%)			
1	IV Blidar	1 A	2.78	40	RARITURI	10	4114		
2	IV Blidar	1 B	26.62	140	PROGRESIVE1	40	4114		
3	IV Blidar	1 C	2.89	140	PROGRESIVE2	100	4114		
4	IV Blidar	2 A	9.93	35	RARITURI	10	4114		
5	IV Blidar	2 B	22.34	25	CURATIRI	8	4114		
6	IV Blidar	2 C	1.35	25	CURATIRI	8	4114		
7	IV Blidar	2 D	2.59	35	RARITURI	10	4114		
8	IV Blidar	3 A	1	40	RARITURI	7	4114		
9	IV Blidar	3 B	24.98	30	RARITURI	10	4161		
10	IV Blidar	4 A	19.79	25	CURATIRI	10	4161		
11	IV Blidar	4 B	4.74	40	RARITURI	10	4161		
12	IV Blidar	4 C	4.22	130	PROGRESIVE1	30	4161		
13	IV Blidar	4 D	4.39	40	RARITURI	6	4161		
14	IV Blidar	4 E	2.29	40	RARITURI	10	4161		
15	IV Blidar	5 A	5.03	10	DEGAJARI		4114		
16	IV Blidar	5 B	21.38	130	PROGRESIVE1	29	4161		
17	IV Blidar	5 C	10.09	180	PROGRESIVE2	100	4161		
18	IV Blidar	5N	1.67	0			0		
19	IV Blidar	5V	3.67	0			0		
20	IV Blidar	6 A	3.16	10	DEGAJARI		4114		

21	IV Blidar	6 B	8.59	15	DEGAJARI		4114		
22	IV Blidar	6 C	26.43	180	PROGRESIVE1	30	4114		
23	IV Blidar	6 D	4.4	30	RARITURI	10	4161		
24	IV Blidar	6 E	5.02	20	T.IGIENA		4161		
25	IV Blidar	6 F	1.59	5	DEGAJARI		4114		
26	IV Blidar	6 G	3.77	120	PROGRESIVE2	100	4114		
27	IV Blidar	6 H	2.15	140	PROGRESIVE1	30	4114		
28	IV Blidar	6 I	1.5	20	CURATIRI	6	4114		
29	IV Blidar	6 J	0.61	50	RARITURI	10	4114		
30	IV Blidar	6 K	4.26	10	DEGAJARI		4114		
31	IV Blidar	6N1	1.43	0			0		
32	IV Blidar	6N2	4.9	0			0		
33	IV Blidar	6V	3.03	0			0		
34	IV Blidar	7 A	8.31	180	PROGRESIVE1	30	4114		
35	IV Blidar	7 B	12.51	125	T.IGIENA		4114		
36	IV Blidar	7 C	1.2	40	RARITURI	6	4161		
37	IV Blidar	7 D	6.49	120	T.IGIENA		4114		
38	IV Blidar	8 A	16.54	10	DEGAJARI		4114		
39	IV Blidar	8 B	7.3	20	CURATIRI	7	4114		
40	IV Blidar	8 C	1.63	70	T.IGIENA		4115		
41	IV Blidar	8 D	10.65	20	CURATIRI	7	4114		
42	IV Blidar	8 E	2.29	110	PROGRESIVE1	100	4114		
43	IV Blidar	9 A	35.43	110	T.IGIENA		4114		
44	IV Blidar	9 B	3.16	100	T.IGIENA		4161		
45	IV Blidar	9 C	8.5	150	PROGRESIVE1	30	4114		
46	IV Blidar	9 D	4.35	110	T.IGIENA		4114		
47	IV Blidar	10	21.37	120	T.IGIENA		4114		
48	IV Blidar	11 A	23.19	140	PROGRESIVE1	29	4114		
49	IV Blidar	11 B	3.72	20	CURATIRI	6	4114		
50	IV Blidar	11 C	15.13	140	PROGRESIVE1	40	4114		
51	IV Blidar	11N	0.13	0			0		
52	IV Blidar	11V	0.15	0			0		
53	IV Blidar	12 A	25.73	150	PROGRESIVE1	29	4114		
54	IV Blidar	12 B	4.79	20	CURATIRI	8	4114		
55	IV Blidar	12 C	2.42	150	PROGRESIVE1	40	4114		
56	IV Blidar	13 A	27.3	20	CURATIRI	7	4114		
57	IV Blidar	13 B	1.19	40	RARITURI	7	4114		
58	IV Blidar	13 C	9.67	20	CURATIRI	7	4114		
59	IV Blidar	13N	0.52	0			0		
60	IV Blidar	14 A	18.56	20	CURATIRI	9	4114		
61	IV Blidar	14 B	0.74	40	RARITURI	10	4114		
62	IV Blidar	14 C	8.94	150	PROGRESIVE1	30	4114		
63	IV Blidar	15 A	9.41	150	T.IGIENA		4161		
64	IV Blidar	15 B	23.88	135	PROGRESIVE1	29	4114		
65	IV Blidar	15 C	1.62	40	RARITURI	10	4114		

66	IV Blidar	15 D	0.89	30	RARITURI	9	4114		
67	IV Blidar	16 A	1.43	150	CONSERVARE	10	4161		
68	IV Blidar	16 B	15.27	35	RARITURI	6	4114		
69	IV Blidar	16 C	2.37	150	CONSERVARE	12	4161		
70	IV Blidar	16 D	0.78	50	RARITURI	9	4114		
71	IV Blidar	17 A	25.35	50	T.IGIENA		4114		
72	IV Blidar	17N	1.33	0			0		
73	IV Blidar	18	37.78	55	RARITURI	8	4114		
74	IV Blidar	19 A	46.01	40	RARITURI	10	4114		
75	IV Blidar	19 B	1.02	55	RARITURI	10	4114		
76	IV Blidar	20 A	6.42	100	T.IGIENA		4161		
77	IV Blidar	20 B	3.45	55	T.IGIENA		4161		
78	IV Blidar	20 C	7.3	140	T.IGIENA		4161		
79	IV Blidar	21 A	24.84	150	T.IGIENA		4161		
80	IV Blidar	21 B	23.96	20	CURATIRI	7	4114		
81	IV Blidar	21 C	4.06	35	RARITURI	10	4114		
82	IV Blidar	21 D	20.86	160	PROGRESIVE1	100	4114		
83	IV Blidar	21 E	3.04	130	PROGRESIVE2	100	4114		
84	IV Blidar	22 A	34.42	150	PROGRESIVE1	30	4114		
85	IV Blidar	22 B	0.98	20	CURATIRI	7	4114		
86	IV Blidar	22N	0.6	0			0		
87	IV Blidar	23 A	49.34	180	PROGRESIVE1	30	4114		
88	IV Blidar	23 B	1.83	20	CURATIRI	7	4114		
89	IV Blidar	23N	0.27	0			0		
90	IV Blidar	24 A	49.92	150	PROGRESIVE1	29	4114		
91	IV Blidar	24N1	0.38	0			0		
92	IV Blidar	24N2	0.27	0			0		
93	IV Blidar	25	15.57	140	PROGRESIVE1	100	4114		
94	IV Blidar	26 A	6.18	120	T.IGIENA		4161		
95	IV Blidar	26 B	29.93	150	PROGRESIVE1	29	4114		
96	IV Blidar	26 C	6.86	150	PROGRESIVE1	30	4114		
97	IV Blidar	26 D	4.71	10	DEGAJARI		4114		
98	IV Blidar	26 E	14.53	180	PROGRESIVE1	30	4114		
99	IV Blidar	26N	0.12	0			0		
100	IV Blidar	27 A	9.17	35	RARITURI	12	4114		
101	IV Blidar	27 B	11.93	10	DEGAJARI		4114		
102	IV Blidar	27 C	3.82	110	PROGRESIVE1	40	4114		
103	IV Blidar	27 D	6.99	20	CURATIRI	8	4114		
104	IV Blidar	27 E	6.78	10	DEGAJARI		4114		
105	IV Blidar	27 F	13.11	10	DEGAJARI		4114		
106	IV Blidar	28 A	0.68	140	CONSERVARE	10	4161		
107	IV Blidar	28 B	8.24	35	RARITURI	12	4114		
108	IV Blidar	28 C	7.96	80	T.IGIENA		4114		
109	IV Blidar	28 D	2.23	40	RARITURI	12	4114		
110	IV Blidar	28 E	4.7	130	T.IGIENA		4161		

111	IV Blidar	28 F	2.01	140	CONSERVARE	10	4161		
112	IV Blidar	28N	0.55	0			0		
113	IV Blidar	29 A	1.79	85	T.IGIENA		4114		
114	IV Blidar	29 B	23.06	20	CURATIRI	9	4114		
115	IV Blidar	29 C	24.33	125	PROGRESIVE1	30	4114		
116	IV Blidar	29 D	17.29	180	PROGRESIVE1	40	4114		
117	IV Blidar	29 E	1.16	55	T.IGIENA		4161		
118	IV Blidar	29 F	2.36	40	RARITURI	12	4161		
119	IV Blidar	29 G	0.99	10	DEGAJARI		4114		
120	IV Blidar	29 H	5.29	125	PROGRESIVE1	40	4114		
121	IV Blidar	29N	0.79	0			0		
122	IV Blidar	30 A	3.65	120	PROGRESIVE1	100	4114		
123	IV Blidar	30 B	2.67	90	T.IGIENA		4114		
124	IV Blidar	30 C	37.45	10	DEGAJARI		4114		
125	IV Blidar	30 D	2.72	35	RARITURI	7	4161		
126	IV Blidar	30 E	4.68	125	PROGRESIVE1	40	4114		
127	IV Blidar	30 F	1.58	45	RARITURI	11	4114		
128	IV Blidar	30 G	11.05	25	CURATIRI	8	4114		
129	IV Blidar	30N	12.66	0			0		
130	IV Blidar	31 A	17.48	25	CURATIRI	7	4114		
131	IV Blidar	31 B	1.33	35	RARITURI	12	4161		
132	IV Blidar	31 C	19.26	25	CURATIRI	7	4114		
133	IV Blidar	31N	8.49	0			0		
134	IV Blidar	32 A	10.32	10	DEGAJARI		4114		
135	IV Blidar	32 B	9.58	25	CURATIRI,RARITURI	17	4114		
136	IV Blidar	32 C	6.95	120	PROGRESIVE2	100	4114		
137	IV Blidar	32N	1.53	0			0		
138	IV Blidar	33 A	7.4	45	T.IGIENA		4161		
139	IV Blidar	33 B	8.44	10	T.IGIENA		4114		
140	IV Blidar	33 C	5.23	10	T.IGIENA		4114		
141	IV Blidar	33 D	13.9	120	PROGRESIVE2	100	4114		
142	IV Blidar	33N1	0.29	0			0		
143	IV Blidar	33N2	0.39	0			0		
144	IV Blidar	33N3	0.6	0			0		
145	IV Blidar	34 A	19.52	120	PROGRESIVE2	100	4114		
146	IV Blidar	34 B	8.16	55	T.IGIENA		4161		
147	IV Blidar	34N1	0.19	0			0		
148	IV Blidar	34N2	1.66	0			0		
149	IV Blidar	35 A	10.12	10	DEGAJARI		4114		
150	IV Blidar	35 B	5.15	120	PROGRESIVE2	100	4114		
151	IV Blidar	35 C	8.37	100	T.IGIENA		4114		
152	IV Blidar	35 D	17.54	120	PROGRESIVE2	100	4114		
153	IV Blidar	35 E	1.57	40	RARITURI	11	4161		
154	IV Blidar	35 F	1.59	40	RARITURI	9	4161		

155	IV Blidar	35 G	6.79	75	T.IGIENA		4114		
156	IV Blidar	35 H	13.31	120	PROGRESIVE1	100	4114		
157	IV Blidar	35 I	1.96	85	T.IGIENA		4114		
158	IV Blidar	35 J	1.28	125			4114		
159	IV Blidar	35 K	6.96	10	DEGAJARI		4114		
160	IV Blidar	35N1	0.61	0			0		
161	IV Blidar	35N2	0.32	0			0		
162	IV Blidar	35N3	1.24	0			0		
163	IV Blidar	35N4	0.43	0			0	7110	R5102
164	IV Blidar	36 A	10.63	10	DEGAJARI		4114		
165	IV Blidar	36 B	3.51	40	RARITURI	12	4161		
166	IV Blidar	36 C	6.49	45	T.IGIENA		4161		
167	IV Blidar	37 A	4.06	40	RARITURI	10	4161		
168	IV Blidar	37 B	13.23	10	DEGAJARI		4114		
169	IV Blidar	37 C	1.26	75	T.IGIENA		4114		
170	IV Blidar	37 D	4.18	30	RARITURI	12	4114		
171	IV Blidar	37 E	8.86	45	RARITURI	12	4161		
172	IV Blidar	37 F	0.83	25	RARITURI	12	4114		
173	IV Blidar	37 G	3.47	25	RARITURI	12	4114		
174	IV Blidar	37N	1.2	0			0		
175	IV Blidar	38 A	7.31	120	PROGRESIVE2	100	4114		
176	IV Blidar	38 B	1.87	120			4114		
177	IV Blidar	38 C	4.83	10	DEGAJARI		4114		
178	IV Blidar	38N	0.69	0			0	7110	R5102
179	IV Blidar	39 A	19.14	10	DEGAJARI		4114		
180	IV Blidar	39 B	8.03	40	RARITURI	12	4114		
181	IV Blidar	39 C	3.68	120			4114		
182	IV Blidar	39 D	15.49	10	DEGAJARI		4114		
183	IV Blidar	39N	1.77	0			0	7110	R5102
184	IV Blidar	40 A	10.43	30	RARITURI	12	4114		
185	IV Blidar	40 B	5.35	10	DEGAJARI		4114		
186	IV Blidar	40 C	9.06	35	RARITURI	12	4114		
187	IV Blidar	40 D	3.71	25	CURATIRI	18	4114		
188	IV Blidar	41 A	32.47	10	DEGAJARI		4114		
189	IV Blidar	41 B	3.61	120	T.IGIENA		4114		
190	IV Blidar	41 C	12.44	15	CURATIRI	9	4114		
191	IV Blidar	41N1	0.43	0			0		
192	IV Blidar	41N2	0.31	0			0		
193	IV Blidar	42 A	13.52	25	CURATIRI,RARITURI	18	4114		
194	IV Blidar	42 B	13.45	130	PROGRESIVE1	30	4114		
195	IV Blidar	42 C	11.28	40	RARITURI	12	4161		
196	IV Blidar	42 D	0.8	40	RARITURI	10	4161		
197	IV Blidar	43 A	8.31	40	RARITURI	10	4161		
198	IV Blidar	43 B	3.17	40	RARITURI	10	4161		

199	IV Blidar	43 C	19.21	25	CURATIRI	5	4114		
200	IV Blidar	43N	0.53	0			0		
201	IV Blidar	44 A	33.49	40	RARITURI	12	4161		
202	IV Blidar	44 B	1.81	40	RARITURI	12	4161		
203	IV Blidar	44N	1.1	0			0		
204	IV Blidar	45 A	27.75	40	RARITURI	12	4114		
205	IV Blidar	45 B	11.33	35	RARITURI	12	4161		
206	IV Blidar	45 C	5.76	40	RARITURI	12	4161		
207	IV Blidar	45N	1.12	0			0		
208	IV Blidar	46 A	27.08	130	PROGRESIVE1	100	4114		
209	IV Blidar	46V	0.94	0			0		
210	IV Blidar	47 A	38.66	175	PROGRESIVE2	100	4114		
211	IV Blidar	47 B	0.87	30	RARITURI	11	4114		
212	IV Blidar	47 C	1.53	40	RARITURI	7	4161		
213	IV Blidar	47N1	1.57	0			0		
214	IV Blidar	47N2	0.36	0			0		
215	IV Blidar	47N3	0.59	0			0		
216	IV Blidar	48 A	39.68	20	CURATIRI,RARITURI	17	4114		
217	IV Blidar	48 B	1.82	40	RARITURI	10	4161		
218	IV Blidar	48 C	1.68	40	RARITURI	9	4161		
219	IV Blidar	48N	1.05	0			0		
220	IV Blidar	49 A	13.79	25	CURATIRI,RARITURI	19	4114		
221	IV Blidar	49 B	9.77	55	RARITURI	7	4161		
222	IV Blidar	49 C	0.6	40	RARITURI	9	4161		
223	IV Blidar	49 D	14.79	180	PROGRESIVE1	100	4114		
224	IV Blidar	49N	2.97	0			0		
225	IV Blidar	50 A	1.21	10	DEGAJARI		4161		
226	IV Blidar	50 B	10.07	45	RARITURI	7	4161		
227	IV Blidar	50A	0.93	0			0		
228	IV Blidar	50C	0.02	0			0		
229	IV Blidar	50N1	2.63	0			0		
230	IV Blidar	50N2	3.49	0			0		
231	IV Blidar	51 A	3.04	20	T.IGIENA		4114		
232	IV Blidar	51 B	1.47	45	RARITURI	10	4114		
233	IV Blidar	51 C	33.33	40	RARITURI	12	4114		
234	IV Blidar	52 A	1.05	15	CURATIRI	7	4161		
235	IV Blidar	52 B	20.34	45	RARITURI	12	4114		
236	IV Blidar	52 C	3.36	40	RARITURI	12	4114		
237	IV Blidar	53	19.57	50	RARITURI	10	4114		
238	IV Blidar	54 A	20.19	50	RARITURI	10	4114		
239	IV Blidar	54N	1.63	0			0		
240	IV Blidar	54V	0.63	0			0		
241	IV Blidar	55	40.54	50	RARITURI	10	4114		
242	IV Blidar	56	59.64	50	RARITURI	10	4114		

243	IV Blidar	57	13.56	65	RARITURI	10	4114		
244	IV Blidar	58 A	29.73	65	RARITURI	7	4114		
245	IV Blidar	58 B	6.07	130	T.IGIENA		4161		
246	IV Blidar	59	16.83	65	RARITURI	7	4114		
247	IV Blidar	60	24.04	65	RARITURI	7	4114		
248	IV Blidar	61 A	24.65	65	RARITURI	7	4114		
249	IV Blidar	61 B	5.73	65	RARITURI	7	4114		
250	IV Blidar	62	23.79	75	T.IGIENA		4114		
251	IV Blidar	63	18.04	75	T.IGIENA		4114		
252	IV Blidar	64 A	1.51	170	T.IGIENA		4161		
253	IV Blidar	64 B	0.48	65	T.IGIENA		4114		
254	IV Blidar	64 C	9.38	45	RARITURI	12	4114		
255	IV Blidar	64 D	0.61	65	T.IGIENA		4114		
256	IV Blidar	64 E	0.06	5	DEGAJARI		4114		
257	IV Blidar	64F	0.14	0			0		
258	IV Blidar	65	25.45	130			4161		
259	IV Blidar	66 A	2.63	95	T.IGIENA		4212		
260	IV Blidar	66 B	5.08	100	T.IGIENA		4212		
261	IV Blidar	66 C	7.56	75	T.IGIENA		4161		
262	IV Blidar	66 D	3.12	190			4161		
263	IV Blidar	66 E	0.87	130	PROGRESIVE1	30	4114		
264	IV Blidar	66A	0.8	0			0		
265	IV Blidar	67 A	12.27	40	RARITURI	9	4114		
266	IV Blidar	67 B	2.88	130			4161		
267	IV Blidar	68 A	21.78	40	RARITURI	13	4114		
268	IV Blidar	68 B	16.95	190			4161		
269	IV Blidar	69 A	4.29	50	RARITURI	9	4114		
270	IV Blidar	69 B	5.97	180			4161		
271	IV Blidar	70 A	13.45	45	RARITURI	13	4114		
272	IV Blidar	70 B	28.37	180	CONSERVARE	13	4161		
273	IV Blidar	71 A	12.09	45	RARITURI	13	4114		
274	IV Blidar	71 B	22.71	180	T.IGIENA		4161		
275	IV Blidar	71 C	10.22	30	RARITURI	12	4114		
276	IV Blidar	72 A	24.29	40	RARITURI	7	4114		
277	IV Blidar	72 B	14.9	45	RARITURI	10	4114		
278	IV Blidar	72 C	5.95	150	T.IGIENA		4161		
279	IV Blidar	72 D	0.69	45	RARITURI	9	4114		
280	IV Blidar	72V	0.17	0			0		
281	IV Blidar	73 A	7.19	40	RARITURI	10	4114		
282	IV Blidar	73 B	25.83	45	RARITURI	10	4114		
283	IV Blidar	73 C	4.23	140	T.IGIENA		4161		
284	IV Blidar	73 D	5.67	45	RARITURI	10	4114		
285	IV Blidar	74 A	23.95	40	RARITURI	10	4114		
286	IV Blidar	74 B	1.9	30	RARITURI	10	4114		
287	IV Blidar	74 C	2.24	180	T.IGIENA		4161		

288	IV Blidar	74 D	2.45	30	RARITURI	10	4114		
289	IV Blidar	75 A	11.85	40	RARITURI	10	4114		
290	IV Blidar	75 B	2.18	30	RARITURI	11	4114		
291	IV Blidar	75 C	1.85	30	RARITURI	12	4114		
292	IV Blidar	76 A	35.9	130	PROGRESIVE1	29	4114		
293	IV Blidar	76 B	4.1	180	PROGRESIVE1	30	4114		
294	IV Blidar	76V	0.38	0			0		
295	IV Blidar	77 A	16.67	130	PROGRESIVE1	30	4114		
296	IV Blidar	77 B	4.47	30	RARITURI	12	4114		
297	IV Blidar	77 C	8.37	30	RARITURI	12	4114		
298	IV Blidar	78 A	7.67	180	PROGRESIVE1	40	4114		
299	IV Blidar	78 B	12.35	180	PROGRESIVE1	30	4114		
300	IV Blidar	78 C	6.9	10	DEGAJARI		4114		
301	IV Blidar	78 D	3.73	10	DEGAJARI		4114		
302	IV Blidar	78 E	2.22	180	PROGRESIVE1	30	4114		
303	IV Blidar	78 F	3.1	130	PROGRESIVE1	30	4114		
304	IV Blidar	78N	2.66	0			0		
305	IV Blidar	79 A	25.81	180	PROGRESIVE1	40	4114		
306	IV Blidar	79N1	1.71	0			0		
307	IV Blidar	79N2	0.84	0			0		
308	IV Blidar	80 A	12.14	180	PROGRESIVE1	30	4114		
309	IV Blidar	80 B	20.92	180	PROGRESIVE1	30	4114		
310	IV Blidar	81 A	17.3	40	RARITURI	12	4114		
311	IV Blidar	81 B	0.94	120	T.IGIENA		4161		
312	IV Blidar	81 C	1.14	40	RARITURI	12	4114		
313	IV Blidar	82 A	24.29	30	RARITURI	12	4114		
314	IV Blidar	82 B	0.6	40	RARITURI	12	4114		
315	IV Blidar	82 C	6.71	180	PROGRESIVE1	30	4114		
316	IV Blidar	82 D	1.26	130	T.IGIENA		4161		
317	IV Blidar	82 E	7.24	30	RARITURI	14	4114		
318	IV Blidar	82 F	6.49	30	RARITURI	9	4114		
319	IV Blidar	83 A	31.87	20	CURATIRI	12	4114		
320	IV Blidar	83 B	9.29	10	DEGAJARI		4114		
321	IV Blidar	83 C	22.82	40	RARITURI	12	4114		
322	IV Blidar	84 A	29.42	20	CURATIRI	9	4114		
323	IV Blidar	84 B	0.89	5	DEGAJARI		4114		
324	IV Blidar	84 C	1.93	5	DEGAJARI		4114		
325	IV Blidar	84 D	11.21	30	RARITURI	12	4114		
326	IV Blidar	84 E	7.71	20	CURATIRI	7	4114		
327	IV Blidar	84 F	8.51	10	DEGAJARI		4114		
328	IV Blidar	84 G	1.64	10	DEGAJARI		4114		
329	IV Blidar	84 H	2.29	180	PROGRESIVE1	30	4114		
330	IV Blidar	85 A	18.91	180	PROGRESIVE1	100	4114		
331	IV Blidar	85 B	10.74	180	PROGRESIVE1	30	4114		
332	IV Blidar	85 C	12.03	130	PROGRESIVE1	100	4114		

333	IV Blidar	86	17.87	30	RARITURI	12	4114		
334	IV Blidar	87	24	30	RARITURI	12	4114		
335	IV Blidar	88	23.85	40	RARITURI	12	4114		
336	IV Blidar	89	36.21	40	RARITURI	12	4114		
337	IV Blidar	90 A	4.23	45	RARITURI	10	4114		
338	IV Blidar	90 B	9.02	180	T.IGIENA		4161		
339	IV Blidar	90 C	2.47	50	RARITURI	9	4114		
340	IV Blidar	91 A	19.28	45	RARITURI	10	4114		
341	IV Blidar	91 B	9.15	180	T.IGIENA		4161		
342	IV Blidar	91 C	4.16	55	RARITURI	7	4114		
343	IV Blidar	92	51.25	45	RARITURI	9	4114		
344	IV Blidar	93 A	14.25	100	T.IGIENA		4114		
345	IV Blidar	93 B	2.84	115	T.IGIENA		4114		
346	IV Blidar	93 C	19.78	35	RARITURI	11	4114		
347	IV Blidar	93 D	13.81	115	T.IGIENA		4114		
348	IV Blidar	94 A	2.29	110	T.IGIENA		4114		
349	IV Blidar	94 B	14.57	110	T.IGIENA		4211		
350	IV Blidar	94 C	1.8	20	CURATIRI	6	4211		
351	IV Blidar	94 D	4.31	115	T.IGIENA		4211		
352	IV Blidar	94 E	9.72	35	RARITURI	12	4114		
353	IV Blidar	94 F	3.59	110	T.IGIENA		4211		
354	IV Blidar	95 A	10.02	110	T.IGIENA		4211		
355	IV Blidar	95 B	2.6	45	RARITURI	8	4212		
356	IV Blidar	95 C	0.44	50	RARITURI	9	4212		
357	IV Blidar	95 D	5.01	115	T.IGIENA		4212		
358	IV Blidar	95 E	12.06	115	T.IGIENA		4212		
359	IV Blidar	95 F	0.7	20	CURATIRI	8	4211		
360	IV Blidar	95 G	8.34	110	T.IGIENA		4211		
361	IV Blidar	95 H	1.64	115	T.IGIENA		4212		
362	IV Blidar	96 A	0.87	150	PROGRESIVE1	40	4212		
363	IV Blidar	96 B	5.15	45	RARITURI	12	4212		
364	IV Blidar	96 C	14.91	45	RARITURI	12	4212		
365	IV Blidar	97 A	17.9	120	T.IGIENA		4212		
366	IV Blidar	97 B	3.81	25	CURATIRI,RARITURI	18	4114		
367	IV Blidar	97 C	5.92	10	DEGAJARI		4114		
368	IV Blidar	97 D	1.61	15	CURATIRI		4114		
369	IV Blidar	98 A	34.98	110	T.IGIENA		4211		
370	IV Blidar	98 B	1.41	110	T.IGIENA		4211		
371	IV Blidar	98 C	1.74	40	RARITURI	12	4212		
372	IV Blidar	99 A	8.11	110	T.IGIENA		4211		
373	IV Blidar	99 B	6.21	115	T.IGIENA		4211		
374	IV Blidar	99 C	3.7	180	T.IGIENA		4211		
375	IV Blidar	99 D	0.8	110	T.IGIENA		4211		
376	IV Blidar	99 E	2.28	85	T.IGIENA		4212		

377	IV Blidar	99 F	6.35	35	RARITURI	9	4212		
378	IV Blidar	99 G	10.12	180	T.IGIENA		4211		
379	IV Blidar	100 A	4.32	35	RARITURI	9	4212		
380	IV Blidar	100 B	11.17	100	T.IGIENA		4211		
381	IV Blidar	100 C	19.39	45	RARITURI	10	4212		
382	IV Blidar	100 D	5.54	180	CONSERVARE	13	4114		
383	IV Blidar	100 E	3.9	85	T.IGIENA		4212		
384	IV Blidar	100 F	10.45	90	T.IGIENA		4212		
385	IV Blidar	100 G	9.26	100	T.IGIENA		4211		
386	IV Blidar	101 A	10.46	45	RARITURI	10	4212		
387	IV Blidar	101 B	1.29	120	CONSERVARE	12	4114		
388	IV Blidar	102 A	20.96	75	T.IGIENA		4212		
389	IV Blidar	102 B	0.72	110	T.IGIENA		4241		
390	IV Blidar	102 C	6.02	90	T.IGIENA		4212		
391	IV Blidar	102 D	2.65	35	RARITURI	7	4212		
392	IV Blidar	102 E	12.85	95	T.IGIENA		4211		
393	IV Blidar	102 F	1.08	45	RARITURI	7	4212		
394	IV Blidar	102 G	0.96	30	RARITURI	11	4212		
395	IV Blidar	102 H	1.9	95	T.IGIENA		4211		
396	IV Blidar	102V	0.48	0			0		
397	IV Blidar	103 A	10.76	45	RARITURI	4	4212		
398	IV Blidar	103 B	25.15	125	T.IGIENA		4211		
399	IV Blidar	103 C	1.2	35	RARITURI	12	4211		
400	IV Blidar	103 D	0.95	60	RARITURI	7	4212		
401	IV Blidar	103 E	3	135	PROGRESIVE1	30	4212		
402	IV Blidar	103 F	11.37	125	T.IGIENA		4211		
403	IV Blidar	103V	0.28	0			0		
404	IV Blidar	104 A	12.63	25	CURATIRI,RARITURI	17	4212		
405	IV Blidar	104 B	3.11	40	RARITURI	9	4212		
406	IV Blidar	104 C	12.14	10	DEGAJARI		4114		
407	IV Blidar	104 D	6.96	65	RARITURI	7	4212		
408	IV Blidar	104 E	2.4	35	RARITURI	12	4212		
409	IV Blidar	104 F	0.73	35	RARITURI	7	4212		
410	IV Blidar	105 A	14.45	50	RARITURI	10	4114		
411	IV Blidar	105 B	14.13	180	PROGRESIVE1	30	4114		
412	IV Blidar	105 C	4.84	15	DEGAJARI,CURATIRI	5	4114		
413	IV Blidar	106 A	43.6	50	RARITURI	10	4212		
414	IV Blidar	106 B	2.31	55	RARITURI	10	4212		
415	IV Blidar	107 A	39.67	50	RARITURI	10	4212		
416	IV Blidar	107 B	4.05	55	RARITURI	10	4212		
417	IV Blidar	108 A	9.36	20	CURATIRI	4	4212		
418	IV Blidar	108 B	45.39	75	T.IGIENA		4212		
419	IV Blidar	109 A	7.32	45	RARITURI	8	4212		
420	IV Blidar	109 B	30.34	130	PROGRESIVE1	30	4211		

421	IV Blidar	109 C	2.44	20	CURATIRI	7	4211		
422	IV Blidar	109 D	1.58	20	CURATIRI	2	4212		
423	IV Blidar	109 E	0.69	45	RARITURI	9	4212		
424	IV Blidar	109 F	6.29	10	DEGAJARI		4211		
425	IV Blidar	109V	0.32	0			0		
426	IV Blidar	110 A	9.13	130	PROGRESIVE1	30	4211		
427	IV Blidar	110 B	4.86	115	PROGRESIVE2	99	4212		
428	IV Blidar	110 C	5.43	120	PROGRESIVE	100	4212		
429	IV Blidar	110 D	16.58	10	DEGAJARI		4211		
430	IV Blidar	110 E	1.02	115	T.IGIENA		4212		
431	IV Blidar	111D	0.54	0			0		
432	IV Blidar	112D	1.16	0			0		
433	IV Blidar	113D	3.98	0			0		
434	IV Blidar	114D	3.09	0			0		
435	IV Blidar	115D	0.58	0			0		
436	IV Blidar	116D	1.16	0			0		
437	IV Blidar	117D	3.05	0			0		
438	IV Blidar	118D	2.23	0			0		
439	IV Blidar	119D	0.75	0			0		
440	IV Blidar	120D	1.2	0			0		
441	IV Blidar	121D	2.61	0			0		
442	IV Blidar	122D	3.09	0			0		
443	IV Blidar	123D	0.19	0			0		
444	IV Blidar	124D	0.72	0			0		
445	IV Blidar	125D	0.85	0			0		
446	IV Blidar	126D	0.81	0			0		
			4053.63						

HABITAT 7110* - Turbării active” – s-a identificat în U.P. IV Blidar (u.a. 35N4, 38N și 39N1) – în cadrul Rezervației ”Tăul lui Dumitru”.

În habitatul de mai sus, stratul arborilor – în care menționăm prezenta, în unele stațiuni, a speciei *Pinus sylvestris*. Stratul ierbos ajunge până la 30 cm, menționăm următoarele specii rare prezente în habitat: *Andromeda polifolia*, *Drosera rotundifolia*, *Empetrum nigrum*. Din cauza condițiilor ecologice extreme, structura asociației se caracterizează prin prezenta speciilor mezotrofe caracteristice clasei Scheuchzerio – *Caricetea nigrae*. Stratul mușchilor este foarte bine reprezentat. Habitatul oligotrof este edificat de *Sphagnum magellanicum* și *Sphagnum fuscum*. Spre deosebire de habitatele din Europa centrală, cele descrise din România sunt caracterizate prin prezenta speciei *Sphagnum fuscum*. Spre deosebire de cenozele din Germania, care sunt caracterizate prin prezenta speciilor *Sphagnum rubellum* și *Sphagnum papillosum*, inexistente în Carpații României, grupările cu *Sphagnum magellanicum* din mlaștinile oligotrofe ale etajului montan carpatic au fost încadrate în subasociația *sphagnetosum fusci* (Dierssen 1977).

Valoare conservativa: foarte mare, habitat prioritar.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Shagnum magellanicum*, *Sphagnum fuscum*. Specii caracteristice: *Sphagnum fuscum*, *Sphagnum fallax*, *Pinus sylvestris*. Alte specii importante: *Eriophorum vaginatum*, *Polytrichum strictum*, *Sphagnum angustifolium*, *Carex pauciflora*, *Aulacomnium palustre*, *Oxycoccus palustris*, *Sphagnum capilifolium*, *Sphagnum rubellum*, *Oxycoccus microcarpus*, *Carex echinata*.

B.3.2. Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale O.S. Firiza – UP IV Blidar – ROSCI0092 – Ignis si ROSPA0134 – Muntii Gutai

B.3.2.1. Specii de amfibieni si nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

B.3.2.1.1. Bombina variegata -Buhaiul de baltă cu burta galbenă

Descriere și identificare: Este o broască de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la *B. bombina*. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari, ce posedă în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil.

Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apare indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul căruia este un desen marmorat cenușiu

spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității.

Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene.

Masculii prezintă pe fața interioară a membrelor anterioare calozitățile nuptiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu *B. bombina*, doar că frecvența sunetelor este mai ridicată.

Habitat: Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de *B. bombina* care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.

Populație: Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate de impacte antropice.



Ecologie: Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitată în mare parte a acestuia datorită distrugerii, deteriorării și fragmentării habitatelor. Conservarea ei necesită măsuri simple limitate la menținerea habitatelor acvatice existente și crearea de noi habitate acolo unde cazul. Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor roșii specia este considerată potențial amenințată la nivel național și neamenințată pe întregul areal.

B.3.2.1.2. Triturus cristatus – Tritonul cu creasta



Triton cu creasta – forma de uscat



Triton cu creasta – forma de apa

Descriere

Tritonul cu creastă este cea mai mare specie de triton de pe teritoriul Europei (femelele putând ajunge până la 18 cm), dar și cea mai periclitată. Corpul său este robust, cu pielea rugoasă, capul lat, botul rotunjit și coada egală sau mai scurtă decât restul corpului, iar în perioada de reproducere, masculul prezintă o creastă dorsală înaltă și dințată, care pleacă din zona occipitală și ajunge până în vârful cozii. Coloritul este brun-închis spre negru, cu pete albe pe lateral, inclusiv pe cap. Pe abdomen, este galben până la portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat (deoarece acest model variază mult între indivizi, dar se modifică puțin de-a lungul timpului, poate fi folosit pentru identificarea individuală a animalelor).

Această specie are nevoie de bălți mari, cu vegetație submersă bogată pentru a-i oferi protecție. Stă în apă între lunile martie-iunie (unele exemplare rămân tot timpul anului), apoi iese pe uscat, dar rămâne în apropiere și își desfășoară activitatea pe timp de noapte. Ziua stă ascuns sub pietre, în găuri din pământ, sub frunzar sau bușteni căzuți. Atunci când este deranjat, secretă o substanță albicioasă toxică, cu miros caracteristic.

Hrană

Tritonul cu creastă este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu artropode și râme, cât și cu mormoloci și tritoni mai mici.

Reproducere

În această perioadă, masculii se adună în grupuri și execută dansuri nuptiale în fața femelelor. După fecundare, femela depune peste 100 ouă izolate pe plante (din care multe nu se dezvoltă), în lunile martie-aprilie, iar larvele eclozează după 2-3 săptămâni.

Perioadă

critică

Specia este îndeosebi vulnerabilă în perioada de reproducere și până la metamorfoza larvelor (martie-iulie), când modificările caracteristicilor mediului acvatic pot influența supraviețuirea noilor generații de tritoni.

Habitat

Tritonul cu creastă este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante sau lin curgătoare, cu vegetație palustră și expunere parțială la soare. Poate fi întâlnit și în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine), rareori în șanțuri sau urme de cauciucuri acoperite cu apă. În perioada de viață terestră, preferă pajiștile umede sau pădurile de foioase, putând parcurge chiar câteva sute de metri de la habitatul acvatic până la cel terestru.

B.3.2.1.3. *Triturus montandoni* – Tritonul carpatic



Tritonul carpatic este o specie de amfibian cu un areal relativ restrâns care acoperă parțial Munții Carpați și Munții Sudeți. La noi în țară, el este adesea întâlnit în aceleași zone în care apare și tritonul de munte (*Ichthyosaura alpestris*), dar această conviețuire nu conduce la apariția de hibrizi, cele două specii aparținând unor genuri diferite. În schimb, acolo unde apar contacte între populațiile de tritoni de munte și cele de tritoni comuni (*Lissotriton vulgaris*), se produc încrucișări, hibridii preluând trăsături de la ambele specii. Primăvara, atunci când tritonii, după trezirea din hibernare, duc o viață acvatică, care le permite să se reproducă, aceștia sunt relativ ușor de observat, cercetând bălțile nu foarte adânci care constituie habitatul lor preferat. Pe parcursul verii, tritonii trec de regulă la o viață terestră și nocturnă, ceea ce îi face mai dificil de observat.

B.3.2.2. Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

B.3.2.2.1. *Lutra lutra* - vidra



Vidra (*Lutra lutra*) este un mamifer care trăiește în mediul acvatic – râuri, lacuri sau mlaștini cu vegetație pe margini, unde își face culcuș. Este o specie protejată la nivel european (Natura 2000) și național, fiind periclitată și chiar dispărută din unele zone sau țări europene unde se depun eforturi pentru a reintroduce sau reface populațiile de vidră.

Prezența vidrei e semn că mediul acvatic în care trăiește este întreg și sănătos, întrucât vidra este animal de pradă care se află în vârful lanțului trofic. Hrana sa se constituie în principal din pești, dar mănâncă și raci, amfibieni (broaște), melci, păsări și șoareci.

Este activă mai ales noaptea, când poate străbate distanțe de până la 30 km. Ea comunică cu semenii săi printr-un fluierat, iar când e atacată de câini scoate un sunet strident, amestecat cu un mârâit.

Vidra, ca și întreg mediul acvatic, este foarte sensibilă la intervențiile umane în natură și la prezența substanțelor chimice sau toxice în ape. Lucrările de amenajare a râurilor, precum regularizarea sau controlul malurilor, sau de construcție – instalarea unităților de producere a energiei electrice (microhidrocentralele) produc schimbări majore negative în mediul acvatic. Barajele, digurile și devierea apei în centralele pentru producerea energiei electrice împiedică circulația peștilor de-a lungul râurilor, ceea ce rezultă în diminuarea populațiilor de pești și deci în reducerea hranei vidrei. Un alt exemplu de problemă ar fi îndepărtarea vegetației de lângă râuri (ripariană) care oferă „spațiu de locuit” pentru vidră și care are rol de fixare a solului și de retenție a substanțelor nocive ce se scurg în apă de pe terenurile agricole.

B.3.2.2.2. *Microtus tatricus* – Șoarece de Tatra

Șoarecele de Tatra (*Microtus tatricus*) este o specie endemică pentru lanțul carpatic, fiind răspândită în: Slovacia, Polonia, Ucraina și România. Șoarecele de Tatra trăiește la altitudini cuprinse între 650 și 2.350 m. Habitatul ocupat de specie este fie de pajiști umede cu stâncărie din zona subalpină/alpină, fie pădure de de limită altitudinală. Arealul său de distribuție este insular și fragmentat, ca urmare a structurii altitudinale a peisajului și a eterogenității habitatului (Martinková et. Dudich, 2003). Șoarecele de Tatra este o specie de rozător tericolă, care preferă habitatele montane relativ umede: pajiștile subalpine de-a lungul cursurilor de apă, stâncăriile umede, pădurile de conifere cu strat de sol gros (Zagorodniuk&Zima, 1992). Rozător microtid foarte asemănător cu *Pitymys subterraneus* dar cu coada mai lungă atât în dimensiuni cât și în relație cu lungimea corpului. Blana este brun-roșcată pe partea dorsală, albicioasă-cenușie ventral, fără o limită netă între ele. Molarul 3 superior are trei triunghiuri distincte și caracteristice (Martinková et. Dudich, 2003,

Barkaszi&Zagorodniuk, 2016). Este o specie foarte rară, cu multe populații izolate și nu există date despre tendința de modificare a numărului de indivizi și/sau a arealului. Populația din România este estimată la aproximativ 500 exemplare (Botnariuc&Tatole, 2005, Murariu&Răduleț, 1998). În România este răspândit în Parcul Național Munții Rodnei, Parcul Natural Munții Maramureșului și alte locații din Carpații Orientali (Flousek et al, 1985, Wagner, 1974, Botnariuc&Tatole, 2005, Iușan, 2011, 2013, 2019, Popovici, 2010). Șoarecele de Tatra se adăpostește în interstiții dintre pietre sau ocupă galerii ale altor rozătoare, care adesea sunt situate sub pietre. Se hrănește cu plante ierboase, semințe, mușchi, mai frecvent în subetajul jneapănului. Dușmanii naturali sunt strigiformele și mustelidele, mai rar vulpea. Prolificitatea este estimată la 3-8 cicluri de reproducere pe an, cu 2-4 pui/ciclu, dar datele asupra biologiei acestei specii sunt foarte relative (Mitchell-Jones et al, 1999).



Microtus tatricus - Soarece de Tatra

B.3.2.3. Specii de pesti enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

B.3.2.3.1. Cottus gobio all others – Scopul de apa dulce

Cottus gobio este un pește de apă dulce care este larg răspândit în Europa, în principal în râuri. Este un membru al familiei Cottidae, un tip de sculpin. Este, de asemenea, cunoscut sub numele de **degetul mare al morarului, scopul de apă dulce, capul comun și cob** .



Cottus gobio – Scopul de apa dulce

Scopul de apa dulce este un pește mic demersal care trăiește atât în pâraiele mici, reci, limpezi, cu curgere rapidă, cât și în râurile de mărime medie. De asemenea, apare pe malurile pietrișoase ale lacurilor reci.

Alimentele consumate de bullhead includ insecte bentonice, crustacee, și alte nevertebrate. Se reproduce primăvara. Masculul sapă o scobitură de mică adâncime în care loturi de ouă sunt depuse de mai multe femele. Apoi păzește cuibul pentru o lună sau așa încât este nevoie ca ouăle să clocească.

Scopul de apa dulce, așa cum s-a tratat mai sus, este răspândit în cea mai mare parte a subcontinentului și în Anglia, dar absent din peninsula de sud și din nordul Scandinaviei. Totuși, nu este un singur taxon uniform, ci este compus din subunități diferențiate morfologic și genetic. Unele dintre acestea au fost distinse deja cu mult timp în urmă ca subspecii sau specii separate cu nume proprii, în timp ce în practică au fost încă tratate în mare parte sub conceptul de *Cottus gobio*.

B.3.2.4. Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

B.3.2.4.1. Campanula serrata – Clopotel

Regnul Magnoliophyta, clasa Magnoliopsida, ordinul Asterales, familia Campanulaceae.

Specie endemism carpatic, perenă, frecventă în etajele subalpin și alpin. Genul *Campanula* are în componența sa circa 200 de specii erbacee, anuale, bienale și perene. Majoritatea speciilor din acest gen, sunt bianuale.

Planta este înaltă de 50-70 cm, cu tulpina puternic ramificată.

Forma în ansamblu a plantei este piramidală.

Florile sunt sub formă de clopoței, de culoare violetă. Înfloresc în iulie – septembrie (Cenușă, 2009).

Frunzele au forma oval-lanceolată și marginea dințată, fiind colorate în verde sau verde-albastrui.

Întreaga plantă prezintă o pubescență aspră.

Florile sub forma de clopoțel, colorate violet sunt produse în panicles (uneori solitare), și au o corolă cu cinci lobi, de obicei mari (2-5 cm sau mai lung). Sub corolă cinci frunze asemănătoare sepalelor formează caliciul. Înfloresc din iunie până în august.

Clopoțelii sunt plante rustice, care înfloresc abundent dacă au apă multă, terenuri bogate și soare (tolerând însă și locuri semiumbrite).

Campanula serrata este o specie de flori prezente în Carpați în două zone principale (regiunea biogeografică alpină); crește la altitudini de la 700 până la 1350 de metri deasupra nivelului mării.



Campanula serrata – Clopotel

B.3.2.4.1. Ligularia sibirica – Curechi de munte



Ligularia sibirica – Curechi de munte

Ligularia sibirica este specia tip pentru genul *Ligularia*. Este o plantă erbacee perenă înălțime de 0,3-1,3 m , originară din pajisti și pajiști ierboase umede din Siberia , Europa Centrală și. Cândva destul de comună, a dispărut din multe locuri din Europa , din cauza drenării zonelor umede și a concurenței din partea altor plante care invadează habitatele sale naturale; atunci când cresc la umbră, plantele nu înfloresc sau nu așezați foarte bine sămânța, iar germinarea semințelor este mult redusă. Această specie este uneori cultivată în grădini pentru frunzele sale mari și aranjamentul de flori ca margaretele galbene ca un vârf înalt.

Descrierea speciilor de amfibieni, nevertebrate, plante si imaginile foto utilizate au fost preluate din „*Natura 2000 în România*”. Species fact sheets, 2008, dar și enciclopedia Wikipedia (<http://en.wikipedia.org>).

B.3.2.5. Specii de pasari enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A091	Aquila chrysaetos	P	1	2	p	P		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)	P	90	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo	P	2	2	p	P		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus	R	70	90	p	V		C	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra	R	1	2	p	R		D			
B	A122	Crex crex	R	10	12	p	R		D			
B	A239	Dendrocopus leucotus	P	80	110	p	V		C	B	C	B
B	A236	Dryocopos martius	P	40	45	p	V		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus	P	1	2	p	R		B	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis	R	5000	6000	p	C		C	B	C	B
B	A320	Ficedula parva	R	800	850	p	C		C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs (Cinteză de pădure)	P				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteză de iarnă)	W				C		D			
B	A338	Lanius collurio	R	1400	1600	p	C		D			
B	A369	Loxia curvirostra (Forfecuță)	P				C		D			
B	A246	Loxia arborea (Ciocârlia de pădure)	R	500	550	p	P		C	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia (Privighetoate de zăvoi)	R				C		D			
B	A383	Milaria calandra (Ptresură sură)	P				C		D			
B	A262	Motacilla alba (Codobatură alba)	R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea (Codobatură de munte)	R				C		D			
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)	R				C		D			
B	A277	Oenanthe Oenanthe (Pietrar sur)	R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus	R	25	35	p	P		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita (Pitulice mică)	R				C		D			
B	A241	Picoides tridactylus	P	15	20	P	P		C	C	C	C
B	A234	Picus canus	P	85	95	P	C		C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis (Brumăriță de pădure)	R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula (Mugurar)	P				C		D			

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
				Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A318	Regulus ignicapillus (Aușel sprâncenat)	R				C		D			
B	A317	Regulus regulus (Aușel cu cap galben)	R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata (Mărăcinar negru)	R				C		D			
B	A155	Scolopax rusticola (Sitar de pădure)	R				R		D			
B	A361	Serinus serinus (Cănăraș)	R				C		D			
B	A220	Strix uralensis	P	40	50	P	C		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)	R				C		D			
B	A108	Tetrao urogallus	P	10	15	I	P		C	C	C	C

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- coloana 1: B – păsări;
- coloanele 4 și 8: R – specie rară; P – semnifică prezența speciei, C –specie comună; V – specie foarte rară;
- coloana 10: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații: A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D – populație nesemnificativă;
- coloana 11: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere. Sistem de ierarhizare: A- conservare excelentă, B - conservare bună, C – conservare medie sau redusă;
- coloana 12: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală. Sistem de ierarhizare: A-populație (aproape) izolată, B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă;
- coloana 13: în coloana evaluare globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective, sistemul de ierarhizare este următorul: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

B.3.3. Specii de interes comunitar prezente în fondul forestier luat in studiu

În urma observațiilor efectuate pe teren, dar și a informațiilor din literatura de specialitate au fost identificate speciile de interes comunitar existente în zona de implementare a prezentului studiu. Astfel s-a constatat că nu toate speciile enumerate în formularele standard se regăsesc în fondul forestier luat in studiu, acest fapt datorându-se lipsei habitatelor corespondente.

B.3.3.1. Specii de mamifere prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu au fost identificate speciile de mamifere de interes comunitar ce apar în formularul standard al sitului "ROSCI0092 – Igriș" în arboretele din sit, dar nu excludem prezența acestora.

B.3.3.2. Specii de amfibieni prezente în fondul forestier luat în studiu

Datele din amenajamentul luat în studiu referitoare la ecosistemele forestiere ne îndreptățesc să afirmăm că în cazul speciilor de amfibieni există o rețea densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Numeroasele zone umede temporare sau permanente, reprezentate de cele mai comune bălți și băltoace cu apă stagnantă, ce se formează primăvara odată cu topirea zăpezilor până la rețeaua de pâraie, văi crează premise pentru înmulțirea, creșterea și dezvoltarea, uneori chiar exagerată a populațiilor acestor specii.

Deoarece lucrările de teren s-au desfășurat într-o perioadă diferită de perioada de reproducere a acestor specii nu s-au putut face estimări cantitative. Au fost însă observate exemplare mature aparținând speciei ***Bombina variegata***.

Fondul forestier luat în studiu prezintă prin existența în cadrul lor a unei rețele hidrografice bine dezvoltată (văi, pârâuri) o importanță deosebită pentru speciile de amfibieni menționați.

B.3.3.3. Specii de pești prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu au fost identificate specii de pești în fondul forestier aferent amenajamentului luat în studiu.

B.3.3.4. Specii de nevertebrate prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu sunt specii de păsări înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.5. Specii de păsări prezente în fondul forestier luat în studiu

În urma deplasărilor în teren au fost identificate, pe suprafața ROSPA0134 – Munții Gutai, următoarele specii de păsări:

Bonasa bonasia – ieruncă

Cuibărește în habitatele specifice, respectiv păduri de foioase și amestec, dar și la nivelul jnepenișurilor, în zona de limită a pădurilor de conifere.

Tetrao urogallus - cocoșul de munte

Cuibărește în zona pădurilor de molid și la limita cu jnepenișurile, având mai multe locuri de rotit pe cuprinsul ariei, în special pe culmile înalte.

Aquila chrysaetos - acvila de munte

Specia poate fi întâlnită pe toată suprafața parcului, cuibărind punctiform în habitatele forestiere – păduri întinse mature/bătrâne, eventual cu stâncărie la suprafață. Vânează mai ales pe terenurile deschise și semi-deschise. Harta distribuției speciei *Aquila chrysaetos* în Parcul Natural Munții Maramureșului este prezentată în Anexa nr. 21 la Planul de management.

***Falco peregrinus* - șoimul călător**

Poate cuibări în unele zone cu stâncărie, dar este observat în perioada de pasaj prin exemplare izolate, vânând mai ales pe terenurile deschise, pajiști și în zona lizierelor, observându-se pe toată suprafața sitului.

***Bubo bubo* - buha**

Specia poate fi întâlnită pe toată suprafața sitului, cuibărind în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, unde poate exista și stâncărie. Locațiile de cuibărit se pot modifica în funcție de modificările structurii pădurii. Vânează și pe terenuri deschise de tipul pajiștilor sau semi-deschise-liziere, pășuni împădurite.

***Strix uralensis* - huhurezul mare**

Cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, fie în păduri de foioase, fie mixte sau de rășinoase. Locațiile de cuibărit se pot modifica în funcție de modificările structurii pădurii. Vânează și pe terenuri deschise de tipul pajiștilor, sau semi-deschise în liziere sau pășuni împădurite, fiind întâlnită pe toate suprafețele forestiere ale parcului.

***Aegolius funereus* - minuniță**

Specia cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, mai ales de rășinoase și poate fi întâlnită în toate pădurile de foioase și molidișuri din sit.

***Caprimulgus europaeus* - caprimulg**

Specia poate fi întâlnită în toate pădurile și pajiștile din sit, aceasta cuibărește în diverse păduri rare, cu poieni și alte deschideri.

***Dendrocopos leucotos* - ciocănitoarea cu spatele alb**

Caracterizează pădurile de fag mature/bătrâne din sit, mai ales unde există suficient lemn mort, fiind întâlnită în toate pădurile de foioase de pe suprafața ariei protejate.

***Dryocopus martius* - ciocănitoarea neagră**

Este răspândită în toate pădurile mature din sit, unde există arbori mari și lemn mort.

***Picoides tridactylus* - Ciocănitoarea de munte**

Preferă molidișurile bătrâne, care au lemn mort suficient, putând fi întâlnită în toate pădurile de molid din sit.

***Picus canus* - gheonoaie sură**

Cuibărește în toate pădurile de foioase mature cu lemn mort, mai ales în cele joase, dar și în luncile apelor curgătoare.

Ficedula albicollis - muscarul gulerat

Specia poate fi întâlnită în toate pădurile de fag din sit, cuibărind frecvent în toate pădurile mature de foioase sau amestec, care îi oferă condiții prielnice, lemn mort, arbori groși, scorburoși, parțial sau total uscați.

Ficedula parva - muscarul mic

Specia poate fi întâlnită în toate pădurile de fag din sit, aceasta cuibărind în pădurile mature/bătrâne de fag, ce au arbori groși, scorburoși și lemn mort pe picior. Preferă porțiunile mai deschise ale pădurii, inclusiv cu subarboret sau regenerare.

B.3.3.6. Specii de plante prezente în fondul forestier luat în studiu

Speciile de plante identificate în sit și enumerate în anexa II a „Directivei Habitate” sunt: **Campanula serrata** (Clopoței) și **Ligularia sibirica** (Curechiul de munte). În teren nu au fost făcute studii pentru validarea existenței unor populații aparținând speciilor menționate.

B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Amenajamentul silvic pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă. O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă în special pentru de animale de talie medie și mare, a căror habitat depășește în multe cazuri zona restrânsă a ariilor naturale protejate în cauză.

De asemenea apreciem că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond păduros administrat prin aceste amenajamente luate în studiu cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă (existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor luate în studiu sau a ocoalelor silvice vecine), și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Corespunzător obiectivelor social-economice ale amenajamentelor luate în studiu precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret. Situația detaliată a grupelor, subgrupelor și categoriilor funcționale este prezentată în tabelul de mai jos:

Arie protejată	Categorია funcțională		Tip funcțional	S.U.P.	Suprafața ha
	Cod	Denumirea categoriei funcționale mai restrictive			
ROSCI0092 Igniș	5C 5Q 5R	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Tăul lui Dumitru) (T I)	I	E	1,28
TOTAL ROSCI0092 Igniș			-	-	1,28
ROSPA0134 Munții Gutâi	2A 5R 1C	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)	II	M	60,37
	5C 5Q 5R	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Tăul lui Dumitru) (T I)	I	E	5,55
	5C 5R 1C				
	5H 5R 1C	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)	II	K	8,37

	5R 1C	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 – ROSPA 0134 Munții Gutâi) (T IV)	II	A	1109,75
TOTAL ROSPA0134 Munții Gutâi			-	-	1185,32
RONPA 0589 Tăul lui Dumitru	5C 5Q 5R	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Tăul lui Dumitru) (T I)	I	E	6,83
	5C 5R 1C				
TOTAL RONPA 0589 Tăul lui Dumitru			-	-	6,83
Alte terenuri			-	-	63,97

Se poate constata că prin aplicarea criteriilor de zonare funcțională arboretelor li s-au atribuit funcții multiple, funcția prioritară fiind luată în considerare la stabilirea măsurilor de gospodărire și la constituirea subunităților de producție/protecție. Astfel, categoria funcțională 1.5Q în care au fost zonate arboretele din ROSCI0092 Igniș este secundară pentru arboretul în cauză, iar categoria 1.5R în care au fost incluse arboretele din ROSPA0134 Munții Gutâi este principală pentru anumite arborete (1109,75 ha) și 74,29 ha este secundară în cadrul U.P. IV Blidar. Categoria 1.5C- Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Rezervația naturală Tăul lui Dumitru), este principală la toate arboretele.

Din punct de vedere al măsurilor de gospodărire, arboretele din cele trei arii protejate au fost încadrate atât în subunități în care se reglementează procesul de producție (S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obijnuite), S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită în care nu se reglementează procesul de producție, cât și în S.U.P. "E"- rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii. Amenajamentul actual permite aplicarea unor lucrări silvotehnice, obiectivele principale fiind asigurarea stabilității și continuității vegetației forestiere cu realizarea regenerării corespunzătoare a arboretelor.

B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Considerăm că implementarea prezentului plan nu va afecta numeric și structural nici una din populațiile speciilor protejate aferente siturilor Natura 2000 care se găsesc în habitatele forestiere.

În perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii, în special păsările prezente în zonă, să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în alte habitate. Lucrările silvotehnice preconizate a se desfășura se execută de regulă la intervale mari de timp și în nici un caz concentrate pe suprafețe mari. Ca urmare considerăm că habitatele existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente, reglementările conținute în prezentul amenajament silvic nepericlitând existența speciilor de interes comunitar din zona amplasamentului.

B.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Administratorul, Administrația Parcului Natural Munții Maramureșului respectiv Agenția Națională pentru Aree Protejate – Serviciul Teritorial Maramureș veghează pentru menținerea integrității și conservării biodiversității în aria naturală protejată ROSCI0092 – Ignis respectiv ROSPA0134 – Munții Gutai.

B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Deoarece siturile amintite mai sus nu au plan de management aprobat, prin adresa nr. 12/05.01.2022 SCDEP Oradea a solicitat ANANP – ST Maramureș măsurile minime de conservare. ANANP – ST Maramureș a transmis șefului de proiect prin e-mail în data de 27.01.2022 obiectivele de conservare specifice sitului ROSCI0092 Ignis și ROSPA0134 Munții Gutâi măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar au fost transmise șefului de proiect prin e-mail în data de 04.02.2022 de către Administrația Parcului Natural Munții Maramureșului, care este administratorul celor două situri. Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar constau în: evitarea tăierilor rase în habitatele forestiere din situl ROSCI0092 Ignis, respectiv păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare ($15\text{m}^3/\text{ha}$) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha, păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de $20\text{-}30\text{ m}^3/\text{ha}$, păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi în situl ROSPA0134 Munții Gutâi.

Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt cuprinse în **“Măsuri minime de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar din situl Natura 2000 Igniș aflat în custodia Administrației Parcului Natural Munții Maramureșului ”**, sunt prezentate în Anexa nr. 1, respectiv **„Obiective de conservare, presiuni, amenințări și măsuri de management pentru speciile de pasări întâlnite în ROSPA0134 – Munții Gutai”** transmise de Administrația Parcului Natural Maramures și ANANP – ST Maramures, prezentate astfel:

Specia	Presiune/amenințare	Măsura de management
<i>Tetrao urogallus</i> – cocoșul de munte	gestionarea inadecvată a terenurilor cu vegetație forestieră; pășunat; alte activități sportive și recreative; braconaj	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere; respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei, limitarea activităților de recoltare a masei lemnoase și a pășunatului în locurile și perioadele de rotit, limitarea braconajului.
<i>Bonasa bonasia</i> – ieruncă	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere; respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Aquila chrysaetos</i> - acvila de munte	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Falco peregrinus</i> - șoimul călător	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Bubo bubo</i> - buha	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Strix uralensis</i> - huhurezul mare	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși

		sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Caprimulgus europaeus</i> - caprimulg	gestionarea inadecvată a fondului forestier; pașunatul	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere; respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei
<i>Dendrocopos leucotos</i> - ciocănitoarea cu spatele alb	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Dryocopus martius</i> - ciocănitoarea neagră	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Picoides tridactylus</i> - ciocănitoarea de munte	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Picus canus</i> - gheonoaie sură	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.

<i>Ficedula albicollis</i> - muscarul gulerat	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Ficedula parva</i> - muscarul mic	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic luat in studiu 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 amenajamentului silvic luat in studiu, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) au fost prezentate în paragraful *A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare.*

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic luat in studiu susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic luat în studiu s-a făcut prin evaluarea acestei stări la nivel de arboret (u.a.) după care sa raportat la întregul habitat al ariilor naturale protejate. Raționamentul care a stat la baza acestei evaluări constă în aceea că dacă fiecare arboret ce face parte dintr-o arie naturală protejată prezintă o stare de conservare favorabilă atunci și întregul, respectiv aria, va prezenta aceeași stare. Prin aplicarea acestei metode de evaluare existența unei suprafețe cât de mici într-o stare de conservare nefavorabilă nu ar rămâne neobservată, pe când dacă starea de conservare ar fi evaluată la nivel de întreg atunci efectul ei la nivelul ariei naturale protejate ar fi nesemnificativ.

În cazul speciilor de mamifere, amfibieni și reptile, pești, nevertebrate, plante și păsări pot apărea unele măsuri în plus față de cele referitoare la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, dar aceasta nu presupune însă intrarea în conflict unele cu altele.

Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere s-a făcut utilizând indicatorii propuși în cadrul proiectului *Life05 Nat/Ro/000176 – Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România* (Stăncioiu et al., 2008) după cum urmează:

Tabel nr.63

Indicatori utilizați pentru evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008)

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥1 la arboretele pure	Minim 1
		≥3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața u.a.	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80-100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50-70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare (cu excepția habitatului 91D0*)	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	Minim 60 (excepții habitatul 91E0* - minim 40)

2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80-100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		30-50 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
2.5. Număr de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4-5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2-3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Număr de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4-5 în arborete de până la 80 ani	Minim 1
		2-3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Seminișul (doar în arboretele în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80-100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50-70 în cazul arboretelor de amestec dintre speciile principale de bază și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerate din sămânță din total seminiș	100	Pentru habitatul 91E0* minim 50%. Pentru restul habitatelor minim 70%
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează seminișul plus arborii bătrâni (unde există în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		≥30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	Minim 70
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârsta de peste 30 ani)			
5.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	Minim 70
5.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			
6.1. Suprafața afectată din etajul arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a seminișului	% din suprafața arboretului pe care existența seminișului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în	0	Maxim 20

	pericol		
--	---------	--	--

Autorii proiectului aduc în plus și unele clarificări în ceea ce privește indicatorii prezentați în tabel:

Suprafața habitatului. În cadrul Rețelei Natura 2000 nu există limite de suprafață impuse, cu toate acestea atunci când habitatul ocupă suprafețe prea mici se recomandă fie să i se mărească suprafața, fie suprafața respectivă să fie considerată „fără cod Natura 2000”. Recomandarea vine în sprijinul menținerii integralității și a continuității habitatelor.

Dinamica suprafeței. Acest indicator se referă strict doar la cazurile de diminuare a suprafeței habitatului. În cazul în care diminuarea suprafeței este sub pragul maxim admis prezentat în tabel se vor lua măsuri de revenire cel puțin la suprafața inițială.

Consistența arboretului. Acest indicator se exprimă în arboretele tinere prin gradul de acoperire al coronamentului, iar în arboretele mature prin indicele de densitate (pondere în volum). Modul de regenerare a arboretului. Rețeaua Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din sămânță a habitatelor forestiere. Cu toate acestea cunoscute fiind efectele negative ale regenerării repetate din lăstari se recomandă promovarea regenerării generative în cadrul căreia fiind incluse și plantațiile (cu puiți obținuți din sămânță și cu proveniență corespunzătoare).

Arbori uscați în arboret. Prezența arborilor uscați sau căzuți pe sol denotă o biodiversitate crescută ca urmare prezența lor trebuie promovată cu toate că și în acest caz Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune prezența acestora în arboret.

Gradul de acoperire al semințișului. Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei tăieri de regenerare (în special în cazul tăierii de însămânțare).

Compoziția floristică a subarboretului și păturii erbacee. Pentru evaluarea acestui indicator se va ține seama de stadiul de dezvoltare a stratului arborilor iar în cazul păturii erbacee se va încerca să se surprindă atât flora vernală cât și cea estivală.

Perturbări. S-au inclus aici suprafețe de pe care minim 50% din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vătămate (înțelegând prin aceasta că la nivel de fito-individ intensitatea distrugerilor reprezintă cel puțin 50% din suprafața asimilatoare). Nu vor fi evaluate etajele cu o acoperire mai mică de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecărui etaj, nu se cumulează suprafețele afectate de la mai multe etaje. Factorii limitativi și destabilizatori care pot avea un impact semnificativ asupra habitatelor forestiere din ariile naturale protejate pot fi de natură:

- Abiotică, în această categorie incluzându-se doborâturile și rupturile produse de vânt și/sau zăpadă, viituri, depuneri de material aluvionar, înmlăștinări, roca la suprafață etc.
- Biotică: vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună, etc.;
- Antropică: tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (rocă, nisip, pietriș), eroziunea, pășunatul etc.

În situația în care unele perturbări (pășunatul, incendiile etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra stratului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20% din suprafața totală a arboretului.

Analizând datele din amenajamentul studiat se constată că principală cauză a procentelor mai scăzute în ceea ce privește starea favorabilă de conservare se datorează compoziției actuale, consistenței și modului de regenerare a arboretului. În ceea ce privește compoziția este vorba despre neconcordanța între tipul natural fundamental de pădure și tipul actual. Acest lucru se datorează în special invadării pădurilor cu specii pioniere – plop tremurator, salcie capreasca, mesteacan - ca urmare a neexecutării la timp a lucrărilor de îngrijire. Arboretele care au o stare de conservare nefavorabilă din punct de vedere a consistenței își datorează această stare condițiilor staționale grele și vârstei înaintate. În ceea ce privește modul de regenerare s-a constatat că starea nefavorabilă a arboretele se datorează provenienței din lăstari a exemplarelor într-un procent ridicat.

Pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere și implicit a ariilor naturale protejate pe viitor trebuie monitorizată acțiunea următorilor factori cu potențial perturbator :

- Extragerile ilegale de masă lemnoasă dar și cele efectuate necorespunzător;
- Împădurirea cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- Promovarea prin lucrările silvotehnice a exemplarelor cu proveniență din sămânță în defavoarea celor din lăstari;
- Pășunatul și trecerea animalelor;
- Incendiile naturale și cele antropice;
- Pagubele produse de fauna sălbatică (în special de cervide);
- Vătămările produse de entomofaună și de agenți fitopatogeni etc.

B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu ca urmare a implementării reglementărilor prezentelor amenajamente silvice. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentele amenajamente le propun (a se vedea *capitolul 8 ale amenajamentului silvic – Protecția fondului forestier*) împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității care vin în sprijinul conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai.

Există însă și activități, care nu țin de reglementările prezentului amenajament silvic, dar care pot avea consecințe negative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Dintre acestea se menționează:

- vânătoarea ilegală, în special la speciile care sunt de interes comunitar dar la care este permisă vânătoarea
- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii
- vânătoarea în timpul cuibăritului
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive
- defrișările ilegale
- management forestier defectuos
- deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului
- cositul în perioada de cuibărire
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor
- folosirea pesticidelor
- lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere
- construirea de drumuri
- reglarea cursurilor râurilor
- depozitarea deșeurilor menajere
- poluarea
- creșterea animalelor
- practicarea unor sporturi: călărie, motor de cross, mașini de teren, enduro etc.

B.11. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate

Nu este cazul.

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate în studiu

C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere, dar în special asupra habitatelor de interes comunitar, și a speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentele silvice luate în studiu.

Lucrările prevăzute a se executa în arboretele incluse aria naturală protejată: **ROSCI 0092 - „Ignis”** respectiv **ROSPA0314 – „Muntii Gutai”**, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Lucrări propuse	Arie protejată					
	ROSCI0092 Igniș		ROSPA0314 Munții Gutâi		Rezervația naturală Tăul lui Dumitru	
	Suprafață	%	Suprafață	%	Suprafața	%
Tăieri de igienă	-	-	190,12	16	-	-
Degajări-completări	-	-	150,32	13	-	-
Degajări	-	-	59,81	5	-	-
Curățiri	-	-	184,28	16	-	-
Rărituri	-	-	103,84	9	-	-
Tăieri progresive	-	-	487,43	41	-	-
Lucrări de conservare	-	-	2,69	-	-	-
Fără lucrări	1,28	100	6,83	-	6,83	100
Total	1,28	100	1185,32	100	6,83	100

C.1.1.1. 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 exploatarei 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 a acesteia;
- Reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- Permite recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri, tăieri de igienă.

a. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare. Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase. Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;

- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetative, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

b. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;

- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

c. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Prin aplicarea tăierilor de igienă se vor respecta cerințele impuse de managementul “lemnului mort” care constau din menținerea unui număr aproximativ de 4 – 5 arbori uscați/ha în arboretele de până la 80 de ani și 2 – 3 arbori uscați/ha în arboretele de peste 80 ani, inclusiv crăci

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 mc/an/ha raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rand a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse principale (produse accidentale I – în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mare decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității). În cazul arboretelor prevăzute cu lucrări de îngrijire, volumele rezultate vor fi înregistrate la produse secundare (produse accidentale II – când arboretele parcurse au vârste mai mici decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității), fără ca prin aceasta

să se renunțe la parcurgerea în continuare cu operațiuni culturale a arboretelor incluse în planul lucrărilor de îngrijire și conducere.

C.1.1.2. 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. Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

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 etc.;

- Tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele total 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);
- În cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- Trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu 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;
- În pădurile situate în condiții extreme (păduri de limită, cele de pe terenuri degradate, cu pante de peste 35 grade etc.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii, renunțându-se chiar la aplicarea tratamentelor. Se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare sau numai lucrări de igienă.

b. Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc iluminarea seminișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale seminișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când seminișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau seminișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret prin normele actuale se recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc 10% din volumul pe picior a arboretului să fie bine justificate prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.

3. Lucrările pentru asigurarea dezvoltării seminișului

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării seminișului se execută în seminișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea seminișului
- receperea seminișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare
- înlăturarea lăstarilor
- împrejmuirea suprafețelor.

4. Lucrări speciale de conservare

Lucrările speciale de conservare, constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete mature de vârste înaintate (ajunse la vârsta exploatabilității de protecție), exceptate de la

aplicarea tăierilor de regenerare clasice, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor sanitare, al asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie.

Prin aceste lucrări de conservare se va urmări în principal următoarele:

- creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- asigurarea reînnoirii cu caracter continuu sau periodic, prin regenerare, a arboretelor supuse regimului de conservare;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor;
- îndrumarea treptată a structurii reale a fiecărui arboret sau ansambluri de arborete spre structuri optime, fixate potrivit funcțiilor ce le sunt atribuite;
- prevenirea dereglărilor sau degradărilor de ordin structural sau funcțional care ar putea periclita permanența pădurii sau diminua capacitatea lor ecoprotectivă;
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
- valorificarea materialului lemnos rezultat din executarea intervențiilor proiectate.

Lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care sunt extrași arborii uscați sau în curs de uscure, rupți de vânt sau de zăpadă, atacați de dăunători, poluare;
- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase prin efectuarea de extrageri de arbori de intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare redusă;
- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente* folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și ținuturilor de gospodărire urmărite;
- *introducerea speciilor de subarboret și subetaj* în pădurile de cvercinee pure sau amestecate.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret prin normele actuale se recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc 10% din volumul pe picior a arboretului să fie bine justificate prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.

În arboretele mature fără semințiș instalat și cu consistența de 0,8 sau mai mare, limitrofe golului alpin, în care s-au propus tăieri de conservare, procentele de extras sunt sub 10% și vor urmări regenerarea naturală a arboretelor, executarea lucrărilor fiind condiționată de asigurarea instalării semințișului, executând în prealabil lucrări de ajutorarea regenerării naturale, eventual împăduriri. În celelalte arborete încadrate în tipul funcțional II, raportat la vârsta și consistența arboretelor, prezența semințișului și necesitățile de asigurare a regenerării acestora, procentele de extras sunt corespunzătoare situației din teren.

Conform normelor tehnice în vigoare, tăierile de conservare se practică în arborete mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere, regenerarea treptată a acestora. Așa cum reiese însuși din denumirea lor, aceste tăieri au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extragerea de material lemnos (Giurgiu 1988).

- a) Vor începe în momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- b) Tăierile urmăresc declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de semințiș instalate;
- c) Tăierile se vor aplica, de preferință, în ochiuri care se vor amplasa și dezvolta treptat, în timp și vor fi dispersate potrivit stării arboretelor;
- d) Ochiurile vor avea un diametru de până la o înălțime de arbore;
- e) Ochiurile vor avea de preferință forma eliptică, orientate cu axa mare pe linia de cea mai mare pantă;
- f) În ochiuri, vegetația lemnoasă (inclusiv subarboretul, cu excepția speciilor rare) poate fi extrasă integral, printr-o tăiere unică;
- g) Se vor aplica în anii de fructificație abundentă (sau imediat ulterior) a speciilor edificatoare (fag), fiind recomandat să se realizeze iarna, când există un strat de zăpadă pentru protecția solului și a semințișului utilizabil existent.

5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și îngrijirea semințișurilor

- a) Când se urmărește instalarea noului arboret, prin însămânțare naturală se recomandă îndepărtarea vegetației ierboase și arbustive, eventual chiar mobilizarea solului (doar dacă terenul este puternic înierbat/înțelenit) pe cca 30-40% din suprafață (cu protejarea zonelor cu specii rare acolo unde sunt identificate);
- b) Când se urmărește regenerarea naturală, executarea tăierilor de regenerare se recomandă a fi executate iarna, corelată cu anii cu fructificație abundentă;
- c) Dacă se impune instalarea artificială a regenerării, atunci se va utiliza doar material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare.

d) Vor fi promovate și speciile ce se regăsesc în amestec natural (după caz, paltin, brad, molid și altele) sau alte specii valoroase din flora locală (frasin, ulm), în proporții apropiate de tipul natural, fundamental de pădure;

e) Promovarea unor compoziții diverse are drept scop creșterea biodiversității, stabilitatea ecosistemului, respectiv valoarea ecologică și economică a arboretelor;

f) Pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2-3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 50 – 70 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte două descopleșiri pe an (la începutul și sfârșitul sezonului de vegetație - mai/septembrie).

6.Lucrări de îngrijire a regenerărilor

a) Urmăresc realizarea unor compoziții naturale, în completarea eforturilor de regenerare realizate prin tăierile de conservare;

b) Se vor aplica lucrări de împădurire (plantații sau semănături directe) a terenurilor goale, în completarea regenerării naturale din nucleele existente, lucrări de ajutorare a regenerării naturale și îngrijire a semințișurilor. Tehnica de aplicare va fi asemănătoare arboretelor în care se reglementează procesul de producție, însă adaptat particularităților structurale, impuse de exigențele funcțiilor de protecție;

c) Se vor promova de asemenea speciile de subarboret.

C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentului silvic luat în studiu

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, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- Semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;

- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentelor silvice luate în studiu.

Tabel nr. 64

Impactul lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere existente în ariile naturale protejate de interes comunitar prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvo tehnice prevăzute în amenajament					
	Ingrijirea semintișului / culturilor	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri progresive	Tăieri conservare
0	1	5	6	7	9	11
1. Suprafața						
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Stratul arborescent						
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Se îndepărtează speciile necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Fără schimbări	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone

2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă
------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---

	0	1	5	6	7	9	11
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare		Fără schimbări	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime precum și a configurației ei coroanei	Ameliorează cantitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație lemnoasă	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semînțșuri lor deja instalate
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)		Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau

				zăpadă, puternic atacați de insecte	zăpadă, puternic atacați de insecte	zăpadă, puternic atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompune re	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompune re	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompune re	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompune re	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompune re

0	1	5	6	7	9	11
3. Semințișul						
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din specii corespunzător tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din specii corespunzător tipului natural fundamental de pădure
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Se promovează regenerarea generativă
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există

0	1	5	6	7	9	11
4. Subarboretul						
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
5. Stratul ierbos și subarbustiv						
5.1. Compoziție	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări						

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ ne semnificativ
- neutru
- impact pozitiv ne semnificativ
- impact pozitiv semnificativ

În tabelele următoare este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor din situl de interes comunitar - ROSCI0092 – Ignis și aria de protecție avifaunistică – ROSPA0134 – Munții Gutai, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

Nr. crt.	Unitatea de productie	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Tip pădure	Habitat Natura 2000	Habitat românesc	Impactul lucrării din amenajament
					denumire	Suprafața de parcurs (%)				
1	IV Blidar	1 A	2.78	40	RARITURI	10	4114			
2	IV Blidar	1 B	26.62	140	PROGRESIVE1	40	4114			
3	IV Blidar	1 C	2.89	140	PROGRESIVE2	100	4114			
4	IV Blidar	2 A	9.93	35	RARITURI	10	4114			
5	IV Blidar	2 B	22.34	25	CURATIRI	8	4114			
6	IV Blidar	2 C	1.35	25	CURATIRI	8	4114			
7	IV Blidar	2 D	2.59	35	RARITURI	10	4114			
8	IV Blidar	3 A	1	40	RARITURI	7	4114			
9	IV Blidar	3 B	24.98	30	RARITURI	10	4161			
10	IV Blidar	4 A	19.79	25	CURATIRI	10	4161			
11	IV Blidar	4 B	4.74	40	RARITURI	10	4161			
12	IV Blidar	4 C	4.22	130	PROGRESIVE1	30	4161			
13	IV Blidar	4 D	4.39	40	RARITURI	6	4161			
14	IV Blidar	4 E	2.29	40	RARITURI	10	4161			
15	IV Blidar	5 A	5.03	10	DEGAJARI		4114			
16	IV Blidar	5 B	21.38	130	PROGRESIVE1	29	4161			
17	IV Blidar	5 C	10.09	180	PROGRESIVE2	100	4161			
18	IV Blidar	5N	1.67	0			0			
19	IV Blidar	5V	3.67	0			0			
20	IV Blidar	6 A	3.16	10	DEGAJARI		4114			
21	IV Blidar	6 B	8.59	15	DEGAJARI		4114			
22	IV Blidar	6 C	26.43	180	PROGRESIVE1	30	4114			
23	IV Blidar	6 D	4.4	30	RARITURI	10	4161			
24	IV Blidar	6 E	5.02	20	T.IGIENA		4161			
25	IV Blidar	6 F	1.59	5	DEGAJARI		4114			
26	IV Blidar	6 G	3.77	120	PROGRESIVE2	100	4114			
27	IV Blidar	6 H	2.15	140	PROGRESIVE1	30	4114			
28	IV Blidar	6 I	1.5	20	CURATIRI	6	4114			
29	IV Blidar	6 J	0.61	50	RARITURI	10	4114			
30	IV Blidar	6 K	4.26	10	DEGAJARI		4114			
31	IV Blidar	6N1	1.43	0			0			
32	IV Blidar	6N2	4.9	0			0			
33	IV Blidar	6V	3.03	0			0			
34	IV Blidar	7 A	8.31	180	PROGRESIVE1	30	4114			
35	IV Blidar	7 B	12.51	125	T.IGIENA		4114			
36	IV Blidar	7 C	1.2	40	RARITURI	6	4161			
37	IV Blidar	7 D	6.49	120	T.IGIENA		4114			
38	IV Blidar	8 A	16.54	10	DEGAJARI		4114			
39	IV Blidar	8 B	7.3	20	CURATIRI	7	4114			

40	IV Blidar	8 C	1.63	70	T.IGIENA		4115			
41	IV Blidar	8 D	10.65	20	CURATIRI	7	4114			
42	IV Blidar	8 E	2.29	110	PROGRESIVE1	100	4114			
43	IV Blidar	9 A	35.43	110	T.IGIENA		4114			
44	IV Blidar	9 B	3.16	100	T.IGIENA		4161			
45	IV Blidar	9 C	8.5	150	PROGRESIVE1	30	4114			
46	IV Blidar	9 D	4.35	110	T.IGIENA		4114			
47	IV Blidar	10	21.37	120	T.IGIENA		4114			
48	IV Blidar	11 A	23.19	140	PROGRESIVE1	29	4114			
49	IV Blidar	11 B	3.72	20	CURATIRI	6	4114			
50	IV Blidar	11 C	15.13	140	PROGRESIVE1	40	4114			
51	IV Blidar	11N	0.13	0			0			
52	IV Blidar	11V	0.15	0			0			
53	IV Blidar	12 A	25.73	150	PROGRESIVE1	29	4114			
54	IV Blidar	12 B	4.79	20	CURATIRI	8	4114			
55	IV Blidar	12 C	2.42	150	PROGRESIVE1	40	4114			
56	IV Blidar	13 A	27.3	20	CURATIRI	7	4114			
57	IV Blidar	13 B	1.19	40	RARITURI	7	4114			
58	IV Blidar	13 C	9.67	20	CURATIRI	7	4114			
59	IV Blidar	13N	0.52	0			0			
60	IV Blidar	14 A	18.56	20	CURATIRI	9	4114			
61	IV Blidar	14 B	0.74	40	RARITURI	10	4114			
62	IV Blidar	14 C	8.94	150	PROGRESIVE1	30	4114			
63	IV Blidar	15 A	9.41	150	T.IGIENA		4161			
64	IV Blidar	15 B	23.88	135	PROGRESIVE1	29	4114			
65	IV Blidar	15 C	1.62	40	RARITURI	10	4114			
66	IV Blidar	15 D	0.89	30	RARITURI	9	4114			
67	IV Blidar	16 A	1.43	150	CONSERVARE	10	4161			
68	IV Blidar	16 B	15.27	35	RARITURI	6	4114			
69	IV Blidar	16 C	2.37	150	CONSERVARE	12	4161			
70	IV Blidar	16 D	0.78	50	RARITURI	9	4114			
71	IV Blidar	17 A	25.35	50	T.IGIENA		4114			
72	IV Blidar	17N	1.33	0			0			
73	IV Blidar	18	37.78	55	RARITURI	8	4114			
74	IV Blidar	19 A	46.01	40	RARITURI	10	4114			
75	IV Blidar	19 B	1.02	55	RARITURI	10	4114			
76	IV Blidar	20 A	6.42	100	T.IGIENA		4161			
77	IV Blidar	20 B	3.45	55	T.IGIENA		4161			
78	IV Blidar	20 C	7.3	140	T.IGIENA		4161			
79	IV Blidar	21 A	24.84	150	T.IGIENA		4161			
80	IV Blidar	21 B	23.96	20	CURATIRI	7	4114			
81	IV Blidar	21 C	4.06	35	RARITURI	10	4114			
82	IV Blidar	21 D	20.86	160	PROGRESIVE1	100	4114			
83	IV Blidar	21 E	3.04	130	PROGRESIVE2	100	4114			
84	IV Blidar	22 A	34.42	150	PROGRESIVE1	30	4114			

85	IV Blidar	22 B	0.98	20	CURATIRI	7	4114			
86	IV Blidar	22N	0.6	0			0			
87	IV Blidar	23 A	49.34	180	PROGRESIVE1	30	4114			
88	IV Blidar	23 B	1.83	20	CURATIRI	7	4114			
89	IV Blidar	23N	0.27	0			0			
90	IV Blidar	24 A	49.92	150	PROGRESIVE1	29	4114			
91	IV Blidar	24N1	0.38	0			0			
92	IV Blidar	24N2	0.27	0			0			
93	IV Blidar	25	15.57	140	PROGRESIVE1	100	4114			
94	IV Blidar	26 A	6.18	120	T.IGIENA		4161			
95	IV Blidar	26 B	29.93	150	PROGRESIVE1	29	4114			
96	IV Blidar	26 C	6.86	150	PROGRESIVE1	30	4114			
97	IV Blidar	26 D	4.71	10	DEGAJARI		4114			
98	IV Blidar	26 E	14.53	180	PROGRESIVE1	30	4114			
99	IV Blidar	26N	0.12	0			0			
100	IV Blidar	27 A	9.17	35	RARITURI	12	4114			
101	IV Blidar	27 B	11.93	10	DEGAJARI		4114			
102	IV Blidar	27 C	3.82	110	PROGRESIVE1	40	4114			
103	IV Blidar	27 D	6.99	20	CURATIRI	8	4114			
104	IV Blidar	27 E	6.78	10	DEGAJARI		4114			
105	IV Blidar	27 F	13.11	10	DEGAJARI		4114			
106	IV Blidar	28 A	0.68	140	CONSERVARE	10	4161			
107	IV Blidar	28 B	8.24	35	RARITURI	12	4114			
108	IV Blidar	28 C	7.96	80	T.IGIENA		4114			
109	IV Blidar	28 D	2.23	40	RARITURI	12	4114			
110	IV Blidar	28 E	4.7	130	T.IGIENA		4161			
111	IV Blidar	28 F	2.01	140	CONSERVARE	10	4161			
112	IV Blidar	28N	0.55	0			0			
113	IV Blidar	29 A	1.79	85	T.IGIENA		4114			
114	IV Blidar	29 B	23.06	20	CURATIRI	9	4114			
115	IV Blidar	29 C	24.33	125	PROGRESIVE1	30	4114			
116	IV Blidar	29 D	17.29	180	PROGRESIVE1	40	4114			
117	IV Blidar	29 E	1.16	55	T.IGIENA		4161			
118	IV Blidar	29 F	2.36	40	RARITURI	12	4161			
119	IV Blidar	29 G	0.99	10	DEGAJARI		4114			
120	IV Blidar	29 H	5.29	125	PROGRESIVE1	40	4114			
121	IV Blidar	29N	0.79	0			0			
122	IV Blidar	30 A	3.65	120	PROGRESIVE1	100	4114			
123	IV Blidar	30 B	2.67	90	T.IGIENA		4114			
124	IV Blidar	30 C	37.45	10	DEGAJARI		4114			
125	IV Blidar	30 D	2.72	35	RARITURI	7	4161			
126	IV Blidar	30 E	4.68	125	PROGRESIVE1	40	4114			
127	IV Blidar	30 F	1.58	45	RARITURI	11	4114			
128	IV Blidar	30 G	11.05	25	CURATIRI	8	4114			
129	IV Blidar	30N	12.66	0			0			

130	IV Blidar	31 A	17.48	25	CURATIRI	7	4114			
131	IV Blidar	31 B	1.33	35	RARITURI	12	4161			
132	IV Blidar	31 C	19.26	25	CURATIRI	7	4114			
133	IV Blidar	31N	8.49	0			0			
134	IV Blidar	32 A	10.32	10	DEGAJARI		4114			
135	IV Blidar	32 B	9.58	25	CURATIRI,RA RITURI	17	4114			
136	IV Blidar	32 C	6.95	120	PROGRESIVE2	100	4114			
137	IV Blidar	32N	1.53	0			0			
138	IV Blidar	33 A	7.4	45	T.IGIENA		4161			
139	IV Blidar	33 B	8.44	10	T.IGIENA		4114			
140	IV Blidar	33 C	5.23	10	T.IGIENA		4114			
141	IV Blidar	33 D	13.9	120	PROGRESIVE2	100	4114			
142	IV Blidar	33N1	0.29	0			0			
143	IV Blidar	33N2	0.39	0			0			
144	IV Blidar	33N3	0.6	0			0			
145	IV Blidar	34 A	19.52	120	PROGRESIVE2	100	4114			
146	IV Blidar	34 B	8.16	55	T.IGIENA		4161			
147	IV Blidar	34N1	0.19	0			0			
148	IV Blidar	34N2	1.66	0			0			
149	IV Blidar	35 A	10.12	10	DEGAJARI		4114			
150	IV Blidar	35 B	5.15	120	PROGRESIVE2	100	4114			
151	IV Blidar	35 C	8.37	100	T.IGIENA		4114			
152	IV Blidar	35 D	17.54	120	PROGRESIVE2	100	4114			
153	IV Blidar	35 E	1.57	40	RARITURI	11	4161			
154	IV Blidar	35 F	1.59	40	RARITURI	9	4161			
155	IV Blidar	35 G	6.79	75	T.IGIENA		4114			
156	IV Blidar	35 H	13.31	120	PROGRESIVE1	100	4114			
157	IV Blidar	35 I	1.96	85	T.IGIENA		4114			
158	IV Blidar	35 J	1.28	125			4114			
159	IV Blidar	35 K	6.96	10	DEGAJARI		4114			
160	IV Blidar	35N1	0.61	0			0			
161	IV Blidar	35N2	0.32	0			0			
162	IV Blidar	35N3	1.24	0			0			
163	IV Blidar	35N4	0.43	0			0	7110	R5102	Netru
164	IV Blidar	36 A	10.63	10	DEGAJARI		4114			
165	IV Blidar	36 B	3.51	40	RARITURI	12	4161			
166	IV Blidar	36 C	6.49	45	T.IGIENA		4161			
167	IV Blidar	37 A	4.06	40	RARITURI	10	4161			
168	IV Blidar	37 B	13.23	10	DEGAJARI		4114			
169	IV Blidar	37 C	1.26	75	T.IGIENA		4114			
170	IV Blidar	37 D	4.18	30	RARITURI	12	4114			
171	IV Blidar	37 E	8.86	45	RARITURI	12	4161			
172	IV Blidar	37 F	0.83	25	RARITURI	12	4114			
173	IV Blidar	37 G	3.47	25	RARITURI	12	4114			

174	IV Blidar	37N	1.2	0			0			
175	IV Blidar	38 A	7.31	120	PROGRESIVE2	100	4114			
176	IV Blidar	38 B	1.87	120			4114			
177	IV Blidar	38 C	4.83	10	DEGAJARI		4114			
178	IV Blidar	38N	0.69	0			0	7110	R5102	Neutru
179	IV Blidar	39 A	19.14	10	DEGAJARI		4114			
180	IV Blidar	39 B	8.03	40	RARITURI	12	4114			
181	IV Blidar	39 C	3.68	120			4114			
182	IV Blidar	39 D	15.49	10	DEGAJARI		4114			
183	IV Blidar	39N	1.77	0			0	7110	R5102	Neutru
184	IV Blidar	40 A	10.43	30	RARITURI	12	4114			
185	IV Blidar	40 B	5.35	10	DEGAJARI		4114			
186	IV Blidar	40 C	9.06	35	RARITURI	12	4114			
187	IV Blidar	40 D	3.71	25	CURATIRI	18	4114			
188	IV Blidar	41 A	32.47	10	DEGAJARI		4114			
189	IV Blidar	41 B	3.61	120	T.IGIENA		4114			
190	IV Blidar	41 C	12.44	15	CURATIRI	9	4114			
191	IV Blidar	41N1	0.43	0			0			
192	IV Blidar	41N2	0.31	0			0			
193	IV Blidar	42 A	13.52	25	CURATIRI,RA RITURI	18	4114			
194	IV Blidar	42 B	13.45	130	PROGRESIVE1	30	4114			
195	IV Blidar	42 C	11.28	40	RARITURI	12	4161			
196	IV Blidar	42 D	0.8	40	RARITURI	10	4161			
197	IV Blidar	43 A	8.31	40	RARITURI	10	4161			
198	IV Blidar	43 B	3.17	40	RARITURI	10	4161			
199	IV Blidar	43 C	19.21	25	CURATIRI	5	4114			
200	IV Blidar	43N	0.53	0			0			
201	IV Blidar	44 A	33.49	40	RARITURI	12	4161			
202	IV Blidar	44 B	1.81	40	RARITURI	12	4161			
203	IV Blidar	44N	1.1	0			0			
204	IV Blidar	45 A	27.75	40	RARITURI	12	4114			
205	IV Blidar	45 B	11.33	35	RARITURI	12	4161			
206	IV Blidar	45 C	5.76	40	RARITURI	12	4161			
207	IV Blidar	45N	1.12	0			0			
208	IV Blidar	46 A	27.08	130	PROGRESIVE1	100	4114			
209	IV Blidar	46V	0.94	0			0			
210	IV Blidar	47 A	38.66	175	PROGRESIVE2	100	4114			
211	IV Blidar	47 B	0.87	30	RARITURI	11	4114			
212	IV Blidar	47 C	1.53	40	RARITURI	7	4161			
213	IV Blidar	47N1	1.57	0			0			
214	IV Blidar	47N2	0.36	0			0			
215	IV Blidar	47N3	0.59	0			0			
216	IV Blidar	48 A	39.68	20	CURATIRI,RA RITURI	17	4114			
217	IV Blidar	48 B	1.82	40	RARITURI	10	4161			

218	IV Blidar	48 C	1.68	40	RARITURI	9	4161			
219	IV Blidar	48N	1.05	0			0			
220	IV Blidar	49 A	13.79	25	CURATIRI,RA RITURI	19	4114			
221	IV Blidar	49 B	9.77	55	RARITURI	7	4161			
222	IV Blidar	49 C	0.6	40	RARITURI	9	4161			
223	IV Blidar	49 D	14.79	180	PROGRESIVE1	100	4114			
224	IV Blidar	49N	2.97	0			0			
225	IV Blidar	50 A	1.21	10	DEGAJARI		4161			
226	IV Blidar	50 B	10.07	45	RARITURI	7	4161			
227	IV Blidar	50A	0.93	0			0			
228	IV Blidar	50C	0.02	0			0			
229	IV Blidar	50N1	2.63	0			0			
230	IV Blidar	50N2	3.49	0			0			
231	IV Blidar	51 A	3.04	20	T.IGIENA		4114			
232	IV Blidar	51 B	1.47	45	RARITURI	10	4114			
233	IV Blidar	51 C	33.33	40	RARITURI	12	4114			
234	IV Blidar	52 A	1.05	15	CURATIRI	7	4161			
235	IV Blidar	52 B	20.34	45	RARITURI	12	4114			
236	IV Blidar	52 C	3.36	40	RARITURI	12	4114			
237	IV Blidar	53	19.57	50	RARITURI	10	4114			
238	IV Blidar	54 A	20.19	50	RARITURI	10	4114			
239	IV Blidar	54N	1.63	0			0			
240	IV Blidar	54V	0.63	0			0			
241	IV Blidar	55	40.54	50	RARITURI	10	4114			
242	IV Blidar	56	59.64	50	RARITURI	10	4114			
243	IV Blidar	57	13.56	65	RARITURI	10	4114			
244	IV Blidar	58 A	29.73	65	RARITURI	7	4114			
245	IV Blidar	58 B	6.07	130	T.IGIENA		4161			
246	IV Blidar	59	16.83	65	RARITURI	7	4114			
247	IV Blidar	60	24.04	65	RARITURI	7	4114			
248	IV Blidar	61 A	24.65	65	RARITURI	7	4114			
249	IV Blidar	61 B	5.73	65	RARITURI	7	4114			
250	IV Blidar	62	23.79	75	T.IGIENA		4114			
251	IV Blidar	63	18.04	75	T.IGIENA		4114			
252	IV Blidar	64 A	1.51	170	T.IGIENA		4161			
253	IV Blidar	64 B	0.48	65	T.IGIENA		4114			
254	IV Blidar	64 C	9.38	45	RARITURI	12	4114			
255	IV Blidar	64 D	0.61	65	T.IGIENA		4114			
256	IV Blidar	64 E	0.06	5	DEGAJARI		4114			
257	IV Blidar	64F	0.14	0			0			
258	IV Blidar	65	25.45	130			4161			
259	IV Blidar	66 A	2.63	95	T.IGIENA		4212			
260	IV Blidar	66 B	5.08	100	T.IGIENA		4212			
261	IV Blidar	66 C	7.56	75	T.IGIENA		4161			

262	IV Blidar	66 D	3.12	190			4161			
263	IV Blidar	66 E	0.87	130	PROGRESIVE1	30	4114			
264	IV Blidar	66A	0.8	0			0			
265	IV Blidar	67 A	12.27	40	RARITURI	9	4114			
266	IV Blidar	67 B	2.88	130			4161			
267	IV Blidar	68 A	21.78	40	RARITURI	13	4114			
268	IV Blidar	68 B	16.95	190			4161			
269	IV Blidar	69 A	4.29	50	RARITURI	9	4114			
270	IV Blidar	69 B	5.97	180			4161			
271	IV Blidar	70 A	13.45	45	RARITURI	13	4114			
272	IV Blidar	70 B	28.37	180	CONSERVARE	13	4161			
273	IV Blidar	71 A	12.09	45	RARITURI	13	4114			
274	IV Blidar	71 B	22.71	180	T.IGIENA		4161			
275	IV Blidar	71 C	10.22	30	RARITURI	12	4114			
276	IV Blidar	72 A	24.29	40	RARITURI	7	4114			
277	IV Blidar	72 B	14.9	45	RARITURI	10	4114			
278	IV Blidar	72 C	5.95	150	T.IGIENA		4161			
279	IV Blidar	72 D	0.69	45	RARITURI	9	4114			
280	IV Blidar	72V	0.17	0			0			
281	IV Blidar	73 A	7.19	40	RARITURI	10	4114			
282	IV Blidar	73 B	25.83	45	RARITURI	10	4114			
283	IV Blidar	73 C	4.23	140	T.IGIENA		4161			
284	IV Blidar	73 D	5.67	45	RARITURI	10	4114			
285	IV Blidar	74 A	23.95	40	RARITURI	10	4114			
286	IV Blidar	74 B	1.9	30	RARITURI	10	4114			
287	IV Blidar	74 C	2.24	180	T.IGIENA		4161			
288	IV Blidar	74 D	2.45	30	RARITURI	10	4114			
289	IV Blidar	75 A	11.85	40	RARITURI	10	4114			
290	IV Blidar	75 B	2.18	30	RARITURI	11	4114			
291	IV Blidar	75 C	1.85	30	RARITURI	12	4114			
292	IV Blidar	76 A	35.9	130	PROGRESIVE1	29	4114			
293	IV Blidar	76 B	4.1	180	PROGRESIVE1	30	4114			
294	IV Blidar	76V	0.38	0			0			
295	IV Blidar	77 A	16.67	130	PROGRESIVE1	30	4114			
296	IV Blidar	77 B	4.47	30	RARITURI	12	4114			
297	IV Blidar	77 C	8.37	30	RARITURI	12	4114			
298	IV Blidar	78 A	7.67	180	PROGRESIVE1	40	4114			
299	IV Blidar	78 B	12.35	180	PROGRESIVE1	30	4114			
300	IV Blidar	78 C	6.9	10	DEGAJARI		4114			
301	IV Blidar	78 D	3.73	10	DEGAJARI		4114			
302	IV Blidar	78 E	2.22	180	PROGRESIVE1	30	4114			
303	IV Blidar	78 F	3.1	130	PROGRESIVE1	30	4114			
304	IV Blidar	78N	2.66	0			0			
305	IV Blidar	79 A	25.81	180	PROGRESIVE1	40	4114			
306	IV Blidar	79N1	1.71	0			0			

307	IV Blidar	79N2	0.84	0			0		
308	IV Blidar	80 A	12.14	180	PROGRESIVE1	30	4114		
309	IV Blidar	80 B	20.92	180	PROGRESIVE1	30	4114		
310	IV Blidar	81 A	17.3	40	RARITURI	12	4114		
311	IV Blidar	81 B	0.94	120	T.IGIENA		4161		
312	IV Blidar	81 C	1.14	40	RARITURI	12	4114		
313	IV Blidar	82 A	24.29	30	RARITURI	12	4114		
314	IV Blidar	82 B	0.6	40	RARITURI	12	4114		
315	IV Blidar	82 C	6.71	180	PROGRESIVE1	30	4114		
316	IV Blidar	82 D	1.26	130	T.IGIENA		4161		
317	IV Blidar	82 E	7.24	30	RARITURI	14	4114		
318	IV Blidar	82 F	6.49	30	RARITURI	9	4114		
319	IV Blidar	83 A	31.87	20	CURATIRI	12	4114		
320	IV Blidar	83 B	9.29	10	DEGAJARI		4114		
321	IV Blidar	83 C	22.82	40	RARITURI	12	4114		
322	IV Blidar	84 A	29.42	20	CURATIRI	9	4114		
323	IV Blidar	84 B	0.89	5	DEGAJARI		4114		
324	IV Blidar	84 C	1.93	5	DEGAJARI		4114		
325	IV Blidar	84 D	11.21	30	RARITURI	12	4114		
326	IV Blidar	84 E	7.71	20	CURATIRI	7	4114		
327	IV Blidar	84 F	8.51	10	DEGAJARI		4114		
328	IV Blidar	84 G	1.64	10	DEGAJARI		4114		
329	IV Blidar	84 H	2.29	180	PROGRESIVE1	30	4114		
330	IV Blidar	85 A	18.91	180	PROGRESIVE1	100	4114		
331	IV Blidar	85 B	10.74	180	PROGRESIVE1	30	4114		
332	IV Blidar	85 C	12.03	130	PROGRESIVE1	100	4114		
333	IV Blidar	86	17.87	30	RARITURI	12	4114		
334	IV Blidar	87	24	30	RARITURI	12	4114		
335	IV Blidar	88	23.85	40	RARITURI	12	4114		
336	IV Blidar	89	36.21	40	RARITURI	12	4114		
337	IV Blidar	90 A	4.23	45	RARITURI	10	4114		
338	IV Blidar	90 B	9.02	180	T.IGIENA		4161		
339	IV Blidar	90 C	2.47	50	RARITURI	9	4114		
340	IV Blidar	91 A	19.28	45	RARITURI	10	4114		
341	IV Blidar	91 B	9.15	180	T.IGIENA		4161		
342	IV Blidar	91 C	4.16	55	RARITURI	7	4114		
343	IV Blidar	92	51.25	45	RARITURI	9	4114		
344	IV Blidar	93 A	14.25	100	T.IGIENA		4114		
345	IV Blidar	93 B	2.84	115	T.IGIENA		4114		
346	IV Blidar	93 C	19.78	35	RARITURI	11	4114		
347	IV Blidar	93 D	13.81	115	T.IGIENA		4114		
348	IV Blidar	94 A	2.29	110	T.IGIENA		4114		
349	IV Blidar	94 B	14.57	110	T.IGIENA		4211		
350	IV Blidar	94 C	1.8	20	CURATIRI	6	4211		
351	IV Blidar	94 D	4.31	115	T.IGIENA		4211		

352	IV Blidar	94 E	9.72	35	RARITURI	12	4114			
353	IV Blidar	94 F	3.59	110	T.IGIENA		4211			
354	IV Blidar	95 A	10.02	110	T.IGIENA		4211			
355	IV Blidar	95 B	2.6	45	RARITURI	8	4212			
356	IV Blidar	95 C	0.44	50	RARITURI	9	4212			
357	IV Blidar	95 D	5.01	115	T.IGIENA		4212			
358	IV Blidar	95 E	12.06	115	T.IGIENA		4212			
359	IV Blidar	95 F	0.7	20	CURATIRI	8	4211			
360	IV Blidar	95 G	8.34	110	T.IGIENA		4211			
361	IV Blidar	95 H	1.64	115	T.IGIENA		4212			
362	IV Blidar	96 A	0.87	150	PROGRESIVE1	40	4212			
363	IV Blidar	96 B	5.15	45	RARITURI	12	4212			
364	IV Blidar	96 C	14.91	45	RARITURI	12	4212			
365	IV Blidar	97 A	17.9	120	T.IGIENA		4212			
366	IV Blidar	97 B	3.81	25	CURATIRI,RA RITURI	18	4114			
367	IV Blidar	97 C	5.92	10	DEGAJARI		4114			
368	IV Blidar	97 D	1.61	15	CURATIRI		4114			
369	IV Blidar	98 A	34.98	110	T.IGIENA		4211			
370	IV Blidar	98 B	1.41	110	T.IGIENA		4211			
371	IV Blidar	98 C	1.74	40	RARITURI	12	4212			
372	IV Blidar	99 A	8.11	110	T.IGIENA		4211			
373	IV Blidar	99 B	6.21	115	T.IGIENA		4211			
374	IV Blidar	99 C	3.7	180	T.IGIENA		4211			
375	IV Blidar	99 D	0.8	110	T.IGIENA		4211			
376	IV Blidar	99 E	2.28	85	T.IGIENA		4212			
377	IV Blidar	99 F	6.35	35	RARITURI	9	4212			
378	IV Blidar	99 G	10.12	180	T.IGIENA		4211			
379	IV Blidar	100 A	4.32	35	RARITURI	9	4212			
380	IV Blidar	100 B	11.17	100	T.IGIENA		4211			
381	IV Blidar	100 C	19.39	45	RARITURI	10	4212			
382	IV Blidar	100 D	5.54	180	CONSERVARE	13	4114			
383	IV Blidar	100 E	3.9	85	T.IGIENA		4212			
384	IV Blidar	100 F	10.45	90	T.IGIENA		4212			
385	IV Blidar	100 G	9.26	100	T.IGIENA		4211			
386	IV Blidar	101 A	10.46	45	RARITURI	10	4212			
387	IV Blidar	101 B	1.29	120	CONSERVARE	12	4114			
388	IV Blidar	102 A	20.96	75	T.IGIENA		4212			
389	IV Blidar	102 B	0.72	110	T.IGIENA		4241			
390	IV Blidar	102 C	6.02	90	T.IGIENA		4212			
391	IV Blidar	102 D	2.65	35	RARITURI	7	4212			
392	IV Blidar	102 E	12.85	95	T.IGIENA		4211			
393	IV Blidar	102 F	1.08	45	RARITURI	7	4212			
394	IV Blidar	102 G	0.96	30	RARITURI	11	4212			
395	IV Blidar	102 H	1.9	95	T.IGIENA		4211			

396	IV Blidar	102V	0.48	0			0			
397	IV Blidar	103 A	10.76	45	RARITURI	4	4212			
398	IV Blidar	103 B	25.15	125	T.IGIENA		4211			
399	IV Blidar	103 C	1.2	35	RARITURI	12	4211			
400	IV Blidar	103 D	0.95	60	RARITURI	7	4212			
401	IV Blidar	103 E	3	135	PROGRESIVE1	30	4212			
402	IV Blidar	103 F	11.37	125	T.IGIENA		4211			
403	IV Blidar	103V	0.28	0			0			
404	IV Blidar	104 A	12.63	25	CURATIRI,RA RITURI	17	4212			
405	IV Blidar	104 B	3.11	40	RARITURI	9	4212			
406	IV Blidar	104 C	12.14	10	DEGAJARI		4114			
407	IV Blidar	104 D	6.96	65	RARITURI	7	4212			
408	IV Blidar	104 E	2.4	35	RARITURI	12	4212			
409	IV Blidar	104 F	0.73	35	RARITURI	7	4212			
410	IV Blidar	105 A	14.45	50	RARITURI	10	4114			
411	IV Blidar	105 B	14.13	180	PROGRESIVE1	30	4114			
412	IV Blidar	105 C	4.84	15	DEGAJARI,CU RATIRI	5	4114			
413	IV Blidar	106 A	43.6	50	RARITURI	10	4212			
414	IV Blidar	106 B	2.31	55	RARITURI	10	4212			
415	IV Blidar	107 A	39.67	50	RARITURI	10	4212			
416	IV Blidar	107 B	4.05	55	RARITURI	10	4212			
417	IV Blidar	108 A	9.36	20	CURATIRI	4	4212			
418	IV Blidar	108 B	45.39	75	T.IGIENA		4212			
419	IV Blidar	109 A	7.32	45	RARITURI	8	4212			
420	IV Blidar	109 B	30.34	130	PROGRESIVE1	30	4211			
421	IV Blidar	109 C	2.44	20	CURATIRI	7	4211			
422	IV Blidar	109 D	1.58	20	CURATIRI	2	4212			
423	IV Blidar	109 E	0.69	45	RARITURI	9	4212			
424	IV Blidar	109 F	6.29	10	DEGAJARI		4211			
425	IV Blidar	109V	0.32	0			0			
426	IV Blidar	110 A	9.13	130	PROGRESIVE1	30	4211			
427	IV Blidar	110 B	4.86	115	PROGRESIVE2	99	4212			
428	IV Blidar	110 C	5.43	120	PROGRESIVE	100	4212			
429	IV Blidar	110 D	16.58	10	DEGAJARI		4211			
430	IV Blidar	110 E	1.02	115	T.IGIENA		4212			
431	IV Blidar	111D	0.54	0			0			
432	IV Blidar	112D	1.16	0			0			
433	IV Blidar	113D	3.98	0			0			
434	IV Blidar	114D	3.09	0			0			
435	IV Blidar	115D	0.58	0			0			
436	IV Blidar	116D	1.16	0			0			
437	IV Blidar	117D	3.05	0			0			
438	IV Blidar	118D	2.23	0			0			
439	IV Blidar	119D	0.75	0			0			

440	IV Blidar	120D	1.2	0			0		
441	IV Blidar	121D	2.61	0			0		
442	IV Blidar	122D	3.09	0			0		
443	IV Blidar	123D	0.19	0			0		
444	IV Blidar	124D	0.72	0			0		
445	IV Blidar	125D	0.85	0			0		
446	IV Blidar	126D	0.81	0			0		
			4053.63						

Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din amenajamentele silvice luate in studiu se prezintă tabelar mai jos:

Tabel nr.30

Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar

Nr. crt.	Unitatea de productie	Unitatea amenajistică (u.a.)	Habitat Natura 2000	Habitat romanesc	Starea de conservare
1	IV Blidar	1 A			Favorabila
2	IV Blidar	1 B			Favorabila
3	IV Blidar	1 C			Favorabila
4	IV Blidar	2 A			Favorabila
5	IV Blidar	2 B			Favorabila
6	IV Blidar	2 C			Favorabila
7	IV Blidar	2 D			Favorabila
8	IV Blidar	3 A			Favorabila
9	IV Blidar	3 B			Favorabila
10	IV Blidar	4 A			Favorabila
11	IV Blidar	4 B			Favorabila
12	IV Blidar	4 C			Favorabila
13	IV Blidar	4 D			Favorabila
14	IV Blidar	4 E			Favorabila
15	IV Blidar	5 A			Favorabila
16	IV Blidar	5 B			Favorabila
17	IV Blidar	5 C			Favorabila
18	IV Blidar	5N			Favorabila
19	IV Blidar	5V			Favorabila
20	IV Blidar	6 A			Favorabila
21	IV Blidar	6 B			Favorabila
22	IV Blidar	6 C			Favorabila
23	IV Blidar	6 D			Favorabila
24	IV Blidar	6 E			Favorabila
25	IV Blidar	6 F			Favorabila
26	IV Blidar	6 G			Favorabila

27	IV Blidar	6 H			Favorabila
28	IV Blidar	6 I			Favorabila
29	IV Blidar	6 J			Favorabila
30	IV Blidar	6 K			Favorabila
31	IV Blidar	6N1			Favorabila
32	IV Blidar	6N2			Favorabila
33	IV Blidar	6V			Favorabila
34	IV Blidar	7 A			Favorabila
35	IV Blidar	7 B			Favorabila
36	IV Blidar	7 C			Favorabila
37	IV Blidar	7 D			Favorabila
38	IV Blidar	8 A			Favorabila
39	IV Blidar	8 B			Favorabila
40	IV Blidar	8 C			Favorabila
41	IV Blidar	8 D			Favorabila
42	IV Blidar	8 E			Favorabila
43	IV Blidar	9 A			Favorabila
44	IV Blidar	9 B			Favorabila
45	IV Blidar	9 C			Favorabila
46	IV Blidar	9 D			Favorabila
47	IV Blidar	10			Favorabila
48	IV Blidar	11 A			Favorabila
49	IV Blidar	11 B			Favorabila
50	IV Blidar	11 C			Favorabila
51	IV Blidar	11N			Favorabila
52	IV Blidar	11V			Favorabila
53	IV Blidar	12 A			Favorabila
54	IV Blidar	12 B			Favorabila
55	IV Blidar	12 C			Favorabila
56	IV Blidar	13 A			Favorabila
57	IV Blidar	13 B			Favorabila
58	IV Blidar	13 C			Favorabila
59	IV Blidar	13N			Favorabila
60	IV Blidar	14 A			Favorabila
61	IV Blidar	14 B			Favorabila
62	IV Blidar	14 C			Favorabila
63	IV Blidar	15 A			Favorabila
64	IV Blidar	15 B			Favorabila
65	IV Blidar	15 C			Favorabila
66	IV Blidar	15 D			Favorabila
67	IV Blidar	16 A			Favorabila
68	IV Blidar	16 B			Favorabila
69	IV Blidar	16 C			Favorabila
70	IV Blidar	16 D			Favorabila
71	IV Blidar	17 A			Favorabila

72	IV Blidar	17N			Favorabila
73	IV Blidar	18			Favorabila
74	IV Blidar	19 A			Favorabila
75	IV Blidar	19 B			Favorabila
76	IV Blidar	20 A			Favorabila
77	IV Blidar	20 B			Favorabila
78	IV Blidar	20 C			Favorabila
79	IV Blidar	21 A			Favorabila
80	IV Blidar	21 B			Favorabila
81	IV Blidar	21 C			Favorabila
82	IV Blidar	21 D			Favorabila
83	IV Blidar	21 E			Favorabila
84	IV Blidar	22 A			Favorabila
85	IV Blidar	22 B			Favorabila
86	IV Blidar	22N			Favorabila
87	IV Blidar	23 A			Favorabila
88	IV Blidar	23 B			Favorabila
89	IV Blidar	23N			Favorabila
90	IV Blidar	24 A			Favorabila
91	IV Blidar	24N1			Favorabila
92	IV Blidar	24N2			Favorabila
93	IV Blidar	25			Favorabila
94	IV Blidar	26 A			Favorabila
95	IV Blidar	26 B			Favorabila
96	IV Blidar	26 C			Favorabila
97	IV Blidar	26 D			Favorabila
98	IV Blidar	26 E			Favorabila
99	IV Blidar	26N			Favorabila
100	IV Blidar	27 A			Favorabila
101	IV Blidar	27 B			Favorabila
102	IV Blidar	27 C			Favorabila
103	IV Blidar	27 D			Favorabila
104	IV Blidar	27 E			Favorabila
105	IV Blidar	27 F			Favorabila
106	IV Blidar	28 A			Favorabila
107	IV Blidar	28 B			Favorabila
108	IV Blidar	28 C			Favorabila
109	IV Blidar	28 D			Favorabila
110	IV Blidar	28 E			Favorabila
111	IV Blidar	28 F			Favorabila
112	IV Blidar	28N			Favorabila
113	IV Blidar	29 A			Favorabila
114	IV Blidar	29 B			Favorabila
115	IV Blidar	29 C			Favorabila
116	IV Blidar	29 D			Favorabila

117	IV Blidar	29 E			Favorabila
118	IV Blidar	29 F			Favorabila
119	IV Blidar	29 G			Favorabila
120	IV Blidar	29 H			Favorabila
121	IV Blidar	29N			Favorabila
122	IV Blidar	30 A			Favorabila
123	IV Blidar	30 B			Favorabila
124	IV Blidar	30 C			Favorabila
125	IV Blidar	30 D			Favorabila
126	IV Blidar	30 E			Favorabila
127	IV Blidar	30 F			Favorabila
128	IV Blidar	30 G			Favorabila
129	IV Blidar	30N			Favorabila
130	IV Blidar	31 A			Favorabila
131	IV Blidar	31 B			Favorabila
132	IV Blidar	31 C			Favorabila
133	IV Blidar	31N			Favorabila
134	IV Blidar	32 A			Favorabila
135	IV Blidar	32 B			Favorabila
136	IV Blidar	32 C			Favorabila
137	IV Blidar	32N			Favorabila
138	IV Blidar	33 A			Favorabila
139	IV Blidar	33 B			Favorabila
140	IV Blidar	33 C			Favorabila
141	IV Blidar	33 D			Favorabila
142	IV Blidar	33N1			Favorabila
143	IV Blidar	33N2			Favorabila
144	IV Blidar	33N3			Favorabila
145	IV Blidar	34 A			Favorabila
146	IV Blidar	34 B			Favorabila
147	IV Blidar	34N1			Favorabila
148	IV Blidar	34N2			Favorabila
149	IV Blidar	35 A			Favorabila
150	IV Blidar	35 B			Favorabila
151	IV Blidar	35 C			Favorabila
152	IV Blidar	35 D			Favorabila
153	IV Blidar	35 E			Favorabila
154	IV Blidar	35 F			Favorabila
155	IV Blidar	35 G			Favorabila
156	IV Blidar	35 H			Favorabila
157	IV Blidar	35 I			Favorabila
158	IV Blidar	35 J			Favorabila
159	IV Blidar	35 K			Favorabila
160	IV Blidar	35N1			Favorabila
161	IV Blidar	35N2			Favorabila

162	IV Blidar	35N3			Favorabila
163	IV Blidar	35N4	7110	R5102	Favorabila
164	IV Blidar	36 A			Favorabila
165	IV Blidar	36 B			Favorabila
166	IV Blidar	36 C			Favorabila
167	IV Blidar	37 A			Favorabila
168	IV Blidar	37 B			Favorabila
169	IV Blidar	37 C			Favorabila
170	IV Blidar	37 D			Favorabila
171	IV Blidar	37 E			Favorabila
172	IV Blidar	37 F			Favorabila
173	IV Blidar	37 G			Favorabila
174	IV Blidar	37N			Favorabila
175	IV Blidar	38 A			Favorabila
176	IV Blidar	38 B			Favorabila
177	IV Blidar	38 C			Favorabila
178	IV Blidar	38N	7110	R5102	Favorabila
179	IV Blidar	39 A			Favorabila
180	IV Blidar	39 B			Favorabila
181	IV Blidar	39 C			Favorabila
182	IV Blidar	39 D			Favorabila
183	IV Blidar	39N	7110	R5102	Favorabila
184	IV Blidar	40 A			Favorabila
185	IV Blidar	40 B			Favorabila
186	IV Blidar	40 C			Favorabila
187	IV Blidar	40 D			Favorabila
188	IV Blidar	41 A			Favorabila
189	IV Blidar	41 B			Favorabila
190	IV Blidar	41 C			Favorabila
191	IV Blidar	41N1			Favorabila
192	IV Blidar	41N2			Favorabila
193	IV Blidar	42 A			Favorabila
194	IV Blidar	42 B			Favorabila
195	IV Blidar	42 C			Favorabila
196	IV Blidar	42 D			Favorabila
197	IV Blidar	43 A			Favorabila
198	IV Blidar	43 B			Favorabila
199	IV Blidar	43 C			Favorabila
200	IV Blidar	43N			Favorabila
201	IV Blidar	44 A			Favorabila
202	IV Blidar	44 B			Favorabila
203	IV Blidar	44N			Favorabila
204	IV Blidar	45 A			Favorabila
205	IV Blidar	45 B			Favorabila
206	IV Blidar	45 C			Favorabila

207	IV Blidar	45N			Favorabila
208	IV Blidar	46 A			Favorabila
209	IV Blidar	46V			Favorabila
210	IV Blidar	47 A			Favorabila
211	IV Blidar	47 B			Favorabila
212	IV Blidar	47 C			Favorabila
213	IV Blidar	47N1			Favorabila
214	IV Blidar	47N2			Favorabila
215	IV Blidar	47N3			Favorabila
216	IV Blidar	48 A			Favorabila
217	IV Blidar	48 B			Favorabila
218	IV Blidar	48 C			Favorabila
219	IV Blidar	48N			Favorabila
220	IV Blidar	49 A			Favorabila
221	IV Blidar	49 B			Favorabila
222	IV Blidar	49 C			Favorabila
223	IV Blidar	49 D			Favorabila
224	IV Blidar	49N			Favorabila
225	IV Blidar	50 A			Favorabila
226	IV Blidar	50 B			Favorabila
227	IV Blidar	50A			Favorabila
228	IV Blidar	50C			Favorabila
229	IV Blidar	50N1			Favorabila
230	IV Blidar	50N2			Favorabila
231	IV Blidar	51 A			Favorabila
232	IV Blidar	51 B			Favorabila
233	IV Blidar	51 C			Favorabila
234	IV Blidar	52 A			Favorabila
235	IV Blidar	52 B			Favorabila
236	IV Blidar	52 C			Favorabila
237	IV Blidar	53			Favorabila
238	IV Blidar	54 A			Favorabila
239	IV Blidar	54N			Favorabila
240	IV Blidar	54V			Favorabila
241	IV Blidar	55			Favorabila
242	IV Blidar	56			Favorabila
243	IV Blidar	57			Favorabila
244	IV Blidar	58 A			Favorabila
245	IV Blidar	58 B			Favorabila
246	IV Blidar	59			Favorabila
247	IV Blidar	60			Favorabila
248	IV Blidar	61 A			Favorabila
249	IV Blidar	61 B			Favorabila
250	IV Blidar	62			Favorabila
251	IV Blidar	63			Favorabila

252	IV Blidar	64 A			Favorabila
253	IV Blidar	64 B			Favorabila
254	IV Blidar	64 C			Favorabila
255	IV Blidar	64 D			Favorabila
256	IV Blidar	64 E			Favorabila
257	IV Blidar	64F			Favorabila
258	IV Blidar	65			Favorabila
259	IV Blidar	66 A			Favorabila
260	IV Blidar	66 B			Favorabila
261	IV Blidar	66 C			Favorabila
262	IV Blidar	66 D			Favorabila
263	IV Blidar	66 E			Favorabila
264	IV Blidar	66A			Favorabila
265	IV Blidar	67 A			Favorabila
266	IV Blidar	67 B			Favorabila
267	IV Blidar	68 A			Favorabila
268	IV Blidar	68 B			Favorabila
269	IV Blidar	69 A			Favorabila
270	IV Blidar	69 B			Favorabila
271	IV Blidar	70 A			Favorabila
272	IV Blidar	70 B			Favorabila
273	IV Blidar	71 A			Favorabila
274	IV Blidar	71 B			Favorabila
275	IV Blidar	71 C			Favorabila
276	IV Blidar	72 A			Favorabila
277	IV Blidar	72 B			Favorabila
278	IV Blidar	72 C			Favorabila
279	IV Blidar	72 D			Favorabila
280	IV Blidar	72V			Favorabila
281	IV Blidar	73 A			Favorabila
282	IV Blidar	73 B			Favorabila
283	IV Blidar	73 C			Favorabila
284	IV Blidar	73 D			Favorabila
285	IV Blidar	74 A			Favorabila
286	IV Blidar	74 B			Favorabila
287	IV Blidar	74 C			Favorabila
288	IV Blidar	74 D			Favorabila
289	IV Blidar	75 A			Favorabila
290	IV Blidar	75 B			Favorabila
291	IV Blidar	75 C			Favorabila
292	IV Blidar	76 A			Favorabila
293	IV Blidar	76 B			Favorabila
294	IV Blidar	76V			Favorabila
295	IV Blidar	77 A			Favorabila
296	IV Blidar	77 B			Favorabila

297	IV Blidar	77 C			Favorabila
298	IV Blidar	78 A			Favorabila
299	IV Blidar	78 B			Favorabila
300	IV Blidar	78 C			Favorabila
301	IV Blidar	78 D			Favorabila
302	IV Blidar	78 E			Favorabila
303	IV Blidar	78 F			Favorabila
304	IV Blidar	78N			Favorabila
305	IV Blidar	79 A			Favorabila
306	IV Blidar	79N1			Favorabila
307	IV Blidar	79N2			Favorabila
308	IV Blidar	80 A			Favorabila
309	IV Blidar	80 B			Favorabila
310	IV Blidar	81 A			Favorabila
311	IV Blidar	81 B			Favorabila
312	IV Blidar	81 C			Favorabila
313	IV Blidar	82 A			Favorabila
314	IV Blidar	82 B			Favorabila
315	IV Blidar	82 C			Favorabila
316	IV Blidar	82 D			Favorabila
317	IV Blidar	82 E			Favorabila
318	IV Blidar	82 F			Favorabila
319	IV Blidar	83 A			Favorabila
320	IV Blidar	83 B			Favorabila
321	IV Blidar	83 C			Favorabila
322	IV Blidar	84 A			Favorabila
323	IV Blidar	84 B			Favorabila
324	IV Blidar	84 C			Favorabila
325	IV Blidar	84 D			Favorabila
326	IV Blidar	84 E			Favorabila
327	IV Blidar	84 F			Favorabila
328	IV Blidar	84 G			Favorabila
329	IV Blidar	84 H			Favorabila
330	IV Blidar	85 A			Favorabila
331	IV Blidar	85 B			Favorabila
332	IV Blidar	85 C			Favorabila
333	IV Blidar	86			Favorabila
334	IV Blidar	87			Favorabila
335	IV Blidar	88			Favorabila
336	IV Blidar	89			Favorabila
337	IV Blidar	90 A			Favorabila
338	IV Blidar	90 B			Favorabila
339	IV Blidar	90 C			Favorabila
340	IV Blidar	91 A			Favorabila
341	IV Blidar	91 B			Favorabila

342	IV Blidar	91 C			Favorabila
343	IV Blidar	92			Favorabila
344	IV Blidar	93 A			Favorabila
345	IV Blidar	93 B			Favorabila
346	IV Blidar	93 C			Favorabila
347	IV Blidar	93 D			Favorabila
348	IV Blidar	94 A			Favorabila
349	IV Blidar	94 B			Favorabila
350	IV Blidar	94 C			Favorabila
351	IV Blidar	94 D			Favorabila
352	IV Blidar	94 E			Favorabila
353	IV Blidar	94 F			Favorabila
354	IV Blidar	95 A			Favorabila
355	IV Blidar	95 B			Favorabila
356	IV Blidar	95 C			Favorabila
357	IV Blidar	95 D			Favorabila
358	IV Blidar	95 E			Favorabila
359	IV Blidar	95 F			Favorabila
360	IV Blidar	95 G			Favorabila
361	IV Blidar	95 H			Favorabila
362	IV Blidar	96 A			Favorabila
363	IV Blidar	96 B			Favorabila
364	IV Blidar	96 C			Favorabila
365	IV Blidar	97 A			Favorabila
366	IV Blidar	97 B			Favorabila
367	IV Blidar	97 C			Favorabila
368	IV Blidar	97 D			Favorabila
369	IV Blidar	98 A			Favorabila
370	IV Blidar	98 B			Favorabila
371	IV Blidar	98 C			Favorabila
372	IV Blidar	99 A			Favorabila
373	IV Blidar	99 B			Favorabila
374	IV Blidar	99 C			Favorabila
375	IV Blidar	99 D			Favorabila
376	IV Blidar	99 E			Favorabila
377	IV Blidar	99 F			Favorabila
378	IV Blidar	99 G			Favorabila
379	IV Blidar	100 A			Favorabila
380	IV Blidar	100 B			Favorabila
381	IV Blidar	100 C			Favorabila
382	IV Blidar	100 D			Favorabila
383	IV Blidar	100 E			Favorabila
384	IV Blidar	100 F			Favorabila
385	IV Blidar	100 G			Favorabila
386	IV Blidar	101 A			Favorabila

387	IV Blidar	101 B			Favorabila
388	IV Blidar	102 A			Favorabila
389	IV Blidar	102 B			Favorabila
390	IV Blidar	102 C			Favorabila
391	IV Blidar	102 D			Favorabila
392	IV Blidar	102 E			Favorabila
393	IV Blidar	102 F			Favorabila
394	IV Blidar	102 G			Favorabila
395	IV Blidar	102 H			Favorabila
396	IV Blidar	102V			Favorabila
397	IV Blidar	103 A			Favorabila
398	IV Blidar	103 B			Favorabila
399	IV Blidar	103 C			Favorabila
400	IV Blidar	103 D			Favorabila
401	IV Blidar	103 E			Favorabila
402	IV Blidar	103 F			Favorabila
403	IV Blidar	103V			Favorabila
404	IV Blidar	104 A			Favorabila
405	IV Blidar	104 B			Favorabila
406	IV Blidar	104 C			Favorabila
407	IV Blidar	104 D			Favorabila
408	IV Blidar	104 E			Favorabila
409	IV Blidar	104 F			Favorabila
410	IV Blidar	105 A			Favorabila
411	IV Blidar	105 B			Favorabila
412	IV Blidar	105 C			Favorabila
413	IV Blidar	106 A			Favorabila
414	IV Blidar	106 B			Favorabila
415	IV Blidar	107 A			Favorabila
416	IV Blidar	107 B			Favorabila
417	IV Blidar	108 A			Favorabila
418	IV Blidar	108 B			Favorabila
419	IV Blidar	109 A			Favorabila
420	IV Blidar	109 B			Favorabila
421	IV Blidar	109 C			Favorabila
422	IV Blidar	109 D			Favorabila
423	IV Blidar	109 E			Favorabila
424	IV Blidar	109 F			Favorabila
425	IV Blidar	109V			Favorabila
426	IV Blidar	110 A			Favorabila
427	IV Blidar	110 B			Favorabila
428	IV Blidar	110 C			Favorabila
429	IV Blidar	110 D			Favorabila
430	IV Blidar	110 E			Favorabila
431	IV Blidar	111D			Favorabila

432	IV Blidar	112D			Favorabila
433	IV Blidar	113D			Favorabila
434	IV Blidar	114D			Favorabila
435	IV Blidar	115D			Favorabila
436	IV Blidar	116D			Favorabila
437	IV Blidar	117D			Favorabila
438	IV Blidar	118D			Favorabila
439	IV Blidar	119D			Favorabila
440	IV Blidar	120D			Favorabila
441	IV Blidar	121D			Favorabila
442	IV Blidar	122D			Favorabila
443	IV Blidar	123D			Favorabila
444	IV Blidar	124D			Favorabila
445	IV Blidar	125D			Favorabila
446	IV Blidar	126D			Favorabila

Referitor la starea de conservare a habitatelor de interes comunitar aceasta este favorabilă pentru toate arboretele si in special pentru unitatile amenajistice ce se suprapun cu ROSCI0092 – Ignis, ce formeaza “Taul lui Dumitru”, deoarece in aceste u.a.-uri nu s-au prevazut lucrari, fiind rezervatie naturala.

C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu

C.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

In aria naturala protejata – ROSCI0092 - Ignis, speciile de mamifere - nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamentului silvic luat in studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic). În situația în care se respectă legislația de mediu în vigoare cu privire la depozitarea deșeurilor aceste specii nu vor fi afectati semnificativ de implementarea reglementărilor actualului amenajament silvic. Este știut faptul că aceste specii preferă zonele în care activitățile umane lipsesc, fiind deranjată de prezența omului.

Ca urmare lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajment nu vor duce la modificări semnificative ale populațiilor de de carnivore mici existente în zonă.

C.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

În situl de interes comunitar existent pe teritoriul amenajamentului silvic luat în studiu a fost identificată o singură specie de amfibieni și anume *Bombina variegata*. Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul studiat de o rețea foarte bogată de habitate disponibile (bălți, băltoace, pârâuri, văi etc.). Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populației acestei specii este aproape nul, acesta reușind să se păstreze la nivelul sitului din zonă, într-o stare bună de conservare.

C.1.3.3. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Speciile de nevertebrate nu sunt prezentate în fișa standard al sitului Natura 200 – ROSCI0092 – Ignis.

C.1.3.4. Impactul asupra speciilor de pești

Speciile de pești de interes comunitar nu au fost identificați în suprafața studiată ce se suprapune cu aria naturală protejată. Tehnicile de exploatare aplicate nu afectează integralitatea ecosistemelor acvatice.

C.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante

Prezența speciilor *Campanula serrata* (Clopotei) și *Ligularia sibirica* (Curechiul de munte), în pădurile din amenajamentul luat în studiu a fost semnalată în diferite unități amenajistice. Ca urmare lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestor specii, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

C.1.3.6. Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de pasări pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile date de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se află într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Perioada cea mai „sensibilă” pentru păsări este perioada de împerechere și de cuibărit. În acest sens trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele menționate. În cazul tăierilor progresive (însămânțare), ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioadele menționate de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim. De asemenea se recomandă evitarea pe cât posibil a extragerii arborilor în care sunt amplasate cuiburile păsărilor cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Întrucât prin amenajamentul luat în studiu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 din cadrul acestora cum ar fi de pildă dezvoltarea rețelei de drumuri, considerăm că nu există un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualelor amenajamente silvice, deoarece realizarea drumurilor auto – forestiere – FN003 – parcelele 95-97 – 0,73 km; FN004 – parcelele 98 – 102 – 2,08 km și FN005 – parcelele 100 – 105 – 1,09 km, se vor putea realiza numai în cazul în care se vor identifica sursele de finanțare necesare, externe sau interne. Totuși în cazul realizării acestuia se va parcurge procedura de mediu pentru obținerea autorizației de mediu necesare realizării lucrării respective.

C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Pentru analiza impactului cumulativ au fost studiate din punct de vedere a dispunerii pe hartă (dacă arboretele respective sunt pe limita cu alte ocoale silvice vecine) toate arboretele ce urmează să fie parcurse cu tăieri rase pentru a se evita un cumul de suprafață cu alte arborete existente în ocoalele vecine, ce ar urma să fie parcurse cu aceleași tăieri, în felul acesta depășindu-se suprafața maximă admisă cu tăieri de 3,0 ha. S-a constatat că în cazul acestui amenajament silvic nu avem asemenea situații. Astfel, în această situație considerăm că efectul cumulativ este unul nesemnificativ.

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine (O.S. Negrești – Oaș, Sighet, etc.) au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, se poate estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar este unul nesemnificativ.

C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din cadrul amenajamentelor silvice luate în studiu se referă la perioada de efectuare a

acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase (de refacere-substituire) pe suprafețe mici (max. 3 ha). Nu există suprafața parcursă cu aceste tratamente în arboretelor existente în siturile Natura 2000. Partea negativă a acestor tratamente constă în aceea că prin aplicarea lor este afectată stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii, iar partea bună este aceea că prin efortul silvicultorului se crează arborete amestecate cu specii mai rezistente. Perioada maximă pe care legea o permite până la împădurirea terenului pe care s-au executat aceste tăieri este de 2 ani. De asemenea precizăm că nici unul din arboretele considerate habitate forestiere de interes comunitar nu vor fi parcurse cu tăieri rase, în cadrul ROSCI0092.

Pe termen mediu și lung prevederile amenajamentelor silvice, susținute de un ciclu de producție de 110 ani pentru subunitatea de producție A – codru regulat, sortimente obișnuite, indică păstrarea caracteristicilor actuale a habitatelor sau chiar îmbunătățirea lor. Astfel se prognozează că prin aplicarea reglementărilor prezentelor amenajamente se va menține diversitatea structurală atât în plan orizontal cât și vertical, îmbunătățirea compoziției arboretelor prin creșterea procentului fagului, gorunului, stejarului. Toate acestea crează pe termen lung și pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor. Ca urmare se poate afirma că lucrările propuse în prezentele amenajamente silvice nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

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, prin lucrările silvotehnice propuse de amenajamentele silvice luate în studiu, va elimina acest inconvenient.

C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentele amenajamente silvice au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile Ordinului nr. 1540/2010 – *Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a mesei lemnoase din fondul forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.*

În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care aplică lucrările.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor.

C.6. Evaluarea semnificatiei impactului in cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Evaluarea impactului se va face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili conform Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr.19/13.01.2010 cu modificările și completările ulterioare.

C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic studiat menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor forestiere, ca urmare nu este afectată suprafața acestora.

C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Structura actuală a arboretelor din amenajamentul silvic luat în studiu este deosebit de diversificat (există atât arborete tinere cât și bătrâne, arborete dese sau arborete cu o consistență mai redusă, arborete în compoziția cărora intră specii foarte diverse: fag, gorun, etc.) fapt ce asigură condiții optime pentru păstrarea unei stări de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se vor produce pierderi din suprafața

habitatelor forestiere folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar.

C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Prin implementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu se fragmentează nici un habitat de interes comunitar, dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Nu există nici un proiect pentru construirea de drumuri noi sau defrișări ale vegetației forestiere.

C.6.4. Durata sau persistența fragmentării

Nu este cazul întrucât nu există fragmentare a habitatelor.

C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Prin aplicarea lucrărilor silvotecnice se poate vorbi de o ușoară perturbare a speciilor de interes comunitar, care este însă de scurtă durată și egală în timp cu durata necesară pentru efectuarea lucrărilor silvotecnice (conform Ordinului nr. 1540/3.06.2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos). Nu se poate vorbi în acest sens de un impact semnificativ.

C.6.6. Schimbări în densitatea populației

Prin implementarea prevederilor actualui plan nu se prevăd modificări în ceea ce privește densitatea populațiilor.

C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Nu este cazul.

C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu se generează poluanți care să producă modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, drept pentru care nu este necesară stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

C.7. Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului

C7.1. Evaluarea impactului planului

C.7.1.1. Evaluarea semnificației impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Luând în considerare indicatorii cheie cuantificabili, impactul produs asupra ariei naturale de interes comunitar și a rezervației naturale (ROSCI0092 - Ignis, RONPA0589 – Taul lui Dumitru, respectiv ROSPA0134 – Muntii Gutai) se sintetizează prin:

C.7.1.1.1. Reducerea suprafețelor habitatului

În limitele teritoriale ale amenajamentului silvic luat în studiu există așa cum s-a precizat și mai sus 2 situri Natura 2000: ROSCI0092 - Ignis și ROSPA0134 – Muntii Gutai și o rezervație naturală RONPA0589 – Taul lui Dumitru care se suprapun peste fondul forestier aferent acestui amenajament, administrat de Ocolul Silvic Firiza și ocupă 0,001% din suprafața ROSCI0092, 31% din suprafața ROSPA0134 și 0,002% din suprafața RONPA0589.

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic nu duc la reducerea suprafețelor de habitat identificate și nu implică utilizarea de poluanți chimici care să se disperseze în zonele învecinate, ca urmare acestea au un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor.

C.7.1.1.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar

Chiar dacă pădurile sunt considerate ecosisteme cu o durată de viață îndelungată există evenimente ce pot produce modificări semnificative în structura lor. Refacerea unor asemenea arborete constă în reinstalarea vegetației forestiere (compoziția să fie cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure) ce se poate face într-o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp, funcție de intensitatea evenimentului. Ariile naturale protejate de interes comunitar urmăresc menținerea sau chiar refacerea acolo unde este cazul a stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate.

Măsurile de gospodărire din prezentul plan au fost corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (de protecție sau de producție). Acolo unde a fost nevoie aceste funcții au fost adaptate necesităților speciale de conservare a speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate existente în limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar.

Aceste restricții au fost analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

C.7.1.2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor de interes comunitar, pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității s-au prezentat la paragraful C.7.2. *Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar.*

2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar existente în zona de implementare a amenajamentelor silvice s-au prezentat în capitolul C.7.2.

3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Așa cum s-a mai menționat impactul rezidual este minim și este datorat modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local odată cu executarea lucrărilor silvotehnice.

4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

Pentru evaluarea impactului cumulativ s-a ținut seama de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor silvice existente în zonă : OS Negrești-Oaș, OS Sighet, OS Mara. De asemenea au fost luate în considerare și celelalte suprafețe de pădure retrocedate proprietarilor de drept.

Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele acestor ocoale silvice au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, ca urmare putem estima că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor menționate asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza amenajamentelor silvice studiate, este nesemnificativ.

C.7.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

În vederea măsurilor de conservare a biodiversității și reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din ROSCI0092 - Ignis respectiv din rezervația naturală RONPA0589 – taul lui Dumitru și ROSPA0134 – Munții Gutai, s-au corelat regulamentele managementului forestier cu *”Măsurile de conservare a habitatelor și a speciilor pentru care s-a desemnat situl Natura 2000 ROSCI0092 – Igniș și ROSPA0134 – Munții Gutâi”*, transmise de către Administrația Parcului Natural Munții Maramuresului, pentru ariile naturale protejate suprapuse parțial cu suprafața luată în studiu. Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar constau în: evitarea tăierilor rase în habitatele forestiere din situl ROSCI0092 Igniș, respectiv păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha, păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20-30 m³/ha, păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi în situl ROSPA0134 Munții Gutâi.

C.7.2.1. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

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 unității de producție 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;
 - utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
 - conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
 - menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
 - la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
 - extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
 - adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;

- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- 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. În acest scop pot fi selectați arbori 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.

C.7.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor

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

In cazul identificării, prin deplasare in teren, a speciilor de carnivore mijlocii:

- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- combaterea braconajului;
- reducerea efectelor interacțiunilor cu activitățile umane;

- se va evita poluarea apelor cu resturi de exploatare;
- se va evita alterararea habitatelor din jurul adăposturilor;
- în situația în care aceste specii habitează în arbori, aceștia să fie însemnați, iar prin lucrări să se evite extragerea lor.
- folosirea pesticidelor în combaterea daunătorilor.

C.7.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

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

- bararea cursurilor de apă
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

C.7.2.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se va evita în cazul populațiilor de insecte următoarele:

- fragmentarea habitatelor
- distrugerea habitatelor
- degradarea habitatelor

C.7.2.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Cu toate că există specii de pești de interes comunitar, conform fiselor standard, în cazul arboretelor situate pe vai sau paraie, se enumeră mai jos pentru toate arboretele traversate de văi sau pâraie următoarele activități ce trebuiesc evitate:

- traversarea cursurilor de apă de către utilaje forestiere sau cu bușteni
- deversarea voită sau accidentală de uleiuri uzate și/sau carburanți
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în albia minoră sau majoră a pâraielor
- bararea sau dirijarea cursurilor de apă
- astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație
- utilizarea de pesticide pentru tratamentul pădurilor

C.7.2.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări se menționează următoarele măsuri:

- utilizarea utilajelor și vehiculelor care corespund din punct de vedere tehnic;
- evitarea deteriorării, distrugerii cuiburilor și/sau a ouălor din natură;
- perturbarea în special în cursul perioadei de împerechere și cuibărire;
- respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere;
- respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei;
- limitarea activităților de recoltare a masei lemnoase și a pășunatului în locurile și perioadele de rotit,
- limitarea braconajului;
- aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare;
- menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei;

C.7.2.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

În suprafața luată în studiu, există specii de plante de interes comunitar prezente în situl Natura 2000, caracteristice habitatelor forestiere se fac câteva precizări ce trebuie respectate vizavi de 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
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

C.7.2.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

C.7.2.8.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

Cu ocazia efectuării descrierii parcelare s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor datorită acestor fenomene. Din datele înregistrate de ocol, informații ale personalului și constatările din teren, rezultă că unitatea de producție în studiu a fost afectată de doborâturi de vânt izolate, ce s-au manifestat pe o suprafață de 421,13 ha și doborâturi de vânt destul de frecvente pe

suprafața de 4,28 ha, în timp ce rupturile datorate zăpezii și vânturilor s-au manifestat izolat pe o suprafață de 784,77 ha și destul de frecvent pe 67,50 ha.

Factorii bine cunoscuți care favorizează daunele produse de vânt și zăpadă sunt: compoziția arboretelor, structura verticală, consistența arboretelor, starea solului, poziția arboretelor pe versanți, starea fitosanitară a arboretelor, productivitatea arboretelor, înălțimea medie a arboretelor și caracteristicile formei arborilor.

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și a furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, (mai ales curățirile), pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

C.7.2.8.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

Având în vedere că, exceptând apele ce fac parte din fondul forestier (râuri, lacuri etc.), întreg ecosistemul forestier este combustibil (are însușirea de a arde), este evident că este imperios necesară protejarea acestuia, îndeosebi a pădurii, de foc.

Conform Legii privind apărarea împotriva incendiilor, „apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitate, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii”.

Potrivit aceleiași legi, „Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, autoritățile administrației

publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României”, totodată „Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.”.

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier, pot fi:

- cauze naturale (trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică) - cele care sunt consecința manifestării unor factori declanșatori care se manifestă indiferent de voința sau prezența directă sau indirectă a omului;

- cauze tehnice (scântei de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scântei de la locomotivele cu aburi, scântei mecanice sau scurtcircuit de la mașinile și utilajele cu care se acționează în fondul forestier pe timpul activităților economico-sociale;

- cauze antropice (acțiunile umane făcute, cu intenție sau din neglejență, fără respectarea regulilor minimale de prevenire a incendiilor.

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri, astfel:

c) Măsuri pe linie preventivă

Activitatea de prevenire a incendiilor în fondul forestier trebuie să fie concepută, organizată și implementată astfel încât să răspundă la două deziderate majore, astfel:

- reducerea riscului de izbucnire a incendiilor;
- crearea condițiilor de limitare a incendiilor izbucnite, cât mai aproape de limitele inițiale.

Simultan cu realizarea celor două deziderate, este necesară luarea în considerare a unor măsuri specifice, care vizează:

- crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la realizarea construcțiilor (silvice, turistice, economice, de cult etc.) în fondul forestier sau limitrof acestuia;

- desfășurarea activităților antropice în perimetrul imediat limitrof fondului forestier;

- crearea și dotarea corespunzătoare a locurilor de repaus, campare pentru turiști, limitrofe sau în interiorul pădurii;

- accesibilizarea fondului forestier;

- realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunitățile turistice și, nu în cele din urmă, de necesitățile operative de intervenție în caz de incendiu;

- realizarea accesului la sursele de apă permanentă a tehnicii de intervenție;

d) Măsuri tehnico - operative:

- crearea și operaționalizarea structurii proprii de intervenție la nivelul ocoalelor și direcției silvice, autorităților publice locale și operatorilor economici din zonă;

- întocmirea „hărților de risc” la incendiu;

- întocmirea „planurilor de analiză și acoperire a riscurilor”, cu cooptarea agenților economici specializați din zonă, posesori de utilaje grele (buldozere, TAF-uri, camioane grele, autovehicule de teren etc.);

- întocmirea „protocoalelor de acces” la resurse materiale (rezerve de scule de mână, carburanți, lubrifianți etc.), dar și la alimente și apă pentru forțele de intervenție;

- crearea, în fondul forestier sau în apropierea acestuia, a unor rezerve de apă, accesibile tehnicii de intervenție terestre și aviatice;

- realizarea, cu vecinii României, a unor canale de comunicații fluente, pe linia protecției la foc a pădurilor de frontieră;

- realizarea unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier;

- implementarea unor măsuri instructiv - educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

Arboretele din cadrul acestui amenajament nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă, dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de turiști, păstori, culegători de fructe de pădure și de muncitori forestieri.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- ✓ deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- ✓ extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- ✓ amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- ✓ instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- ✓ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnala din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- ✓ perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- ✓ constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;

- ✓ amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;
- ✓ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- ✓ intensificarea pazei contra incendiilor în perioadele secetoase, prin patrulări susținute;
- ✓ să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale.

C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale

În cadrul acestui amenajament nu există suprafețe afectate de poluare industrială și nici obiective industriale poluante, în zonă activitatea industrială fiind slabă.

O sursă a poluării, deși indirectă, o reprezintă turiștii care frecventează pădurile din jurul localităților, care lasă în urma lor resturi menajere, cutii de conserve, hârtii, plastic, nylon, etc.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;
- extragerea exemplarelor afectate;
- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolite;
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

Din evidențele ocolului silvic și din observațiile făcute în teren cu ocazia culegerii datelor pentru întocmirea prezentului amenajament rezultă că în deceniul expirat, în cadrul pădurilor din

unitatea de producție s-au semnalat atacuri slabe de insecte sau alți dăunători pe o suprafață de 36,42 ha.

Sarcina personalului silvic, tehnic și de pază, este de a efectua observații permanente în teren pentru depistarea la timp a eventualelor focare de dăunători și a agenților patogeni în vederea combaterii eficiente a acestora.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, virusi, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

Evidențiem, în concluzie, caracterul integrat al sistemului de lucrări silvotehnice precizate în arboretele din U.P. IV Blidar, care alături de măsurile de combatere precizate anterior, asigură starea fitosanitară corespunzătoare a arboretelor.

C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În cadrul unității de producție în studiu, fenomenul de uscare este foarte prezent manifestându-se de la intensitate slabă la puternică, astfel pe o suprafață de 720,96 ha se regăsește uscare slabă, uscare mijlocie pe 9,45 ha, în timp ce uscarea puternică afectează doar 2,51 ha.

Măsurile de prevenire a uscării anormale trebuie corelate cu măsurile de protecție descrise anterior, recomandându-se următoarele:

- asigurarea liniștii în pădure;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese);
- utilizarea în lucrări de împăduriri a genotipurilor locale rezistente la condițiile de stres nutritiv și deficit temporar de apă;
- eliminarea treptată a arborilor din lăstari;
- reducerea treptată a combaterilor integrale a defolierilor și trecerea la combaterea exclusiv biologică
- evitarea dezgolirii solului prin extragerea exemplarelor uscate.

Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscare, condiție ca pădurile să-și îndeplinească rolul atribuit.

C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare

Una din cauzele care determină eroziunea și alunecarea solului, mai ales în zonele accidentate, este înlăturarea vegetației forestiere în zonele respective. Vegetația forestieră are rolul de a atenua efectul picăturilor de ploaie care ajung la sol și astfel acțiunea mecanică a acestora este mult diminuată. În zonele împădurite, litiera dar și vegetația forestieră specifică

solului pădurilor, sunt capabile să absoarbă importante cantități de apă pe o perioadă de timp suficient de îndelungată, ceea ce nu permite formarea torenților. De asemenea, prin evapotranspirație vegetația forestieră pune în circuitul atmosferic mari cantități de apă, împiedicând astfel stagnarea apei în sol, în zonele cu substrat argilos, lucru care ar putea declanșa fenomene de alunecare.

Astfel, se fac următoarele recomandări:

- menținerea vegetației forestiere pe terenurile respective;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- introducerea speciilor cu capacitate mare de fixare a solului;
- stoparea pășunatului.

În ultimul deceniu în cadrul unității de producție nu au fost semnalate fenomene de eroziune sau de alunecare.

C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea 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.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru;
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- 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 cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul

regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere) ;

- s-au menținut luminișurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- păstrarea arborilor morți ("pe picior" și "la sol") cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- păstrarea unor "arbori pentru biodiversitate" - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburii, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;
- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;
- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.
- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-a individualizat în subparcele aparte, urmând a se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării habitatului lor.

C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului

Analizând fiecare măsură de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar constatăm că mare parte din acestea sunt cuprinse în Ordinul nr. 1540/2010 – Normele

privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a mesei lemnoase din fondul forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier și în O.U.G. nr. 57/2007. Ca urmare proprietarii (publici sau privati) nu vor aloca resurse financiare suplimentare decât cele necesare pentru executarea în bune condiții a lucrărilor silvotehnice propuse, cuprise în devizul lucrărilor. În schimb personalul ce va executa aceste lucrări va trebui să fie bine instruit astfel încât să țină cont de toate măsurile prevăzute în prezentul studiu.

Pe termen mediu și lung prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic se estimează o îmbunătățire a stării de conservare a arboretelor (ameliorarea consistenței, a clasei de producție, a compoziției etc.) fapt ce va determina și o creștere a prețului de valorificare a mesei lemnoase, ca urmare a creșterii calității și cantității acesteia. Ca urmare proprietarii vor beneficia în viitor, din punct de vedere financiar, de pe urma implementării acestor măsuri.

C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu

Responsabilitatea pentru aplicarea reglementărilor prevăzute în amenajamentul luat în studiu, supus evaluării precum și a punerii în practică a recomandărilor prezentului studiu revine Ocolului Silvic Firiza care administrează aceste suprafețe.

C.7.6. Măsuri de reducere a impactului negativ asupra integrității ariei naturale protejate

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor și a constituit permanent un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și adoptarea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta. De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate, și anume:

- ***măsuri generale favorabile biodiversității***, acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;

- *măsuri specifice*, ce vizează atât pădurile cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității, cât și pădurile de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, precum și altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.

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 unității de producție 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;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;

- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- 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. În acest scop pot fi selectați arbori 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.

Măsurile specifice favorabile biodiversității 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 1.5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită).

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

După cum s-a prezentat anterior, suprafața de fond forestier din UP IV Blidar se suprapune parțial cu situl de importanță comunitară ROSCI0092 Igniș și aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0134 Munții Gutâi.

Prin amenajament, arboretelor incluse în această arie protejată li s-au atribuit funcții corespunzătoare noilor obiective de protejat, fiind încadrate la categoria *1.5Q - Arborete 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) – TIV, 1.5R- Arborete 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)- TIV, 1.5C- Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Rezervația naturală Tăul lui Dumitru) -T I.*

Deoarece siturile amintite mai sus nu au plan de management aprobat, prin adresa nr. 12/05.01.2022 SCDEP Oradea a solicitat ANANP – ST Maramureș măsurile minime de conservare pentru toate ariile protejate care se suprapun cu suprafața ocolului silvic. ANANP – ST Maramureș a transmis șefului de proiect prin e-mail în data de 27.01.2022 obiectivele de conservare specifice doar pentru situl ROSCI0003 Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare, care nu se suprapune cu U.P. IV Blidar.

Pentru siturile ROSCI0092 Igniș și ROSPA0134 Munții Gutâi măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar au fost transmise șefului de proiect prin e-mail în data de 04.02.2022 de către Administrația Parcului Natural Munții Maramureșului, care este administratorul celor două situri. Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar constau în: evitarea tăierilor rase în habitatele forestiere din situl ROSCI0092 Igniș, respectiv păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare ($15\text{m}^3/\text{ha}$) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha, păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20-30 m^3/ha , păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi în situl ROSPA0134 Munții Gutâi.

ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE - UP V VALEA NEAGRA

A.1.2.3.1. Tipuri de stațiune

- **UP V VALEA NEAGRA**

Factorul hotărâtor în localizarea etajelor de vegetație și a stațiunilor forestiere este zonalitatea climato-edafică. Aceasta se realizează în mod natural prin răspândirea formațiilor vegetale și este determinată de factorii climatici.

În cadrul acestei zonalități, în condiții de pantă, expoziții și altitudini diferite, se creează un topoclimat care condiționează prin corespondență armonică stațiune-arboret localizarea speciilor în cadrul teritorial al U.P. Astfel se observă că fondul forestier din această unitate este răspândit pe două etaje fitoclimatice, *FMI+FD4 – Etajul montan premontan de fâgete* și *FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto - fâgete*.

Cadrul general climato-edafic împreună cu substratul litologic împletit cu particularitățile de relief (pantă și expoziție) determină caracteristicile diferențiale ale tipurilor de stațiuni.

În funcție de factorii ecologici principali (temperatură, umiditate, troficitate și lumină) stațiunile determină localizarea vegetației atât sub raportul compoziției cât și a capacității competitive în cazul arboretelor amestecate. Rezultă în primul rând o grupare a tipurilor de stațiuni pe etaje de vegetație iar în cadrul acestora o diferențiere a categoriilor de favorabilitate pentru speciile existente.

La stabilirea tipurilor de stațiune pe lângă sol și vegetația forestieră (compoziție) s-a ținut cont și de productivitatea arboretelor, de flora indicatoare cât și de alte elemente care au furnizat date de diferențiere și caracterizare cum sunt: formele de relief, poziția pe versant, înclinarea, expoziția, conținutul de schelet și altele.

Pe baza acestor elemente în cadrul teritorial al U.P. s-au identificat un număr total de 4 tipuri de stațiuni din care 2 de bonitate mijlocie și 2 de bonitate inferioară, în etajul **FMI+FD4 – Etajul montan premontan de fâgete, respectiv** 4 tipuri de stațiuni din care 1 de bonitate superioară, 2 de bonitate mijlocie și 1 de bonitate inferioară, în etajul **FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto - fâgete**. Stațiunile de bonitate inferioară se explică prin volumul fiziologic redus al solului datorită pantei și conținutului mare de schelet. Stațiunile de bonitate mijlocie prezintă un regim aerohidric dezechilibrat față de stațiunile de bonitate superioară care pe lângă volumul fiziologic mare au o textură superioară și un conținut mult mai bogat în humus.

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de stațiune identificate, suprafața ocupată pe categorii de bonitate și tipuri de sol.

Evidența tipurilor de stațiuni

Tabel. nr. 65

Codul T.S.	Diagnoza tipului de stațiune	Tipul și subtipul de sol	Suprafața		Categorii de bonitate		
			ha	%	sup.	mij.	inf.
FMI+FD4 Montan premontan de fâgete							
4.3.2.1	Montan-premontan de fâgete Pi, brun acid edafic mic	3206	79,02	3	-	-	79,02
4.3.2.2	Montan-premontan de fâgete Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu	3201	940,67	34	-	940,67	-
4.4.1.0	Montan-premontan de fâgete Pi, brun edafic mic, cu Asperula – Dentaria	3110	10,09	-	-	-	10,09
4.4.2.0	Montan-premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria	3101	626,99	23	-	626,99	-
		3201	7,14	-	-	7,14	-
TOTAL FM+FD4		ha	1663,91	60	-	1574,80	89,11
		%	100	100	-	-	-
F.D. 3- Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete							
5.2.3.1	Deluros de fâgete Pi, divers podzolic, edafic mic cu Vaccinium – Luzula	2214	9,67	-	-	-	9,67
5.2.3.2	Deluros de fâgete Pm, mediu podzolic edafic submijlociu cu Rubus hirtus	2201	349,47	14	-	349,47	-
		2301	16,73	-	-	16,73	-
		3201	8,54	-	-	8,54	-
5.2.4.2	Deluros de fâgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Asarum	3101	487,71	18	-	487,71	-
		3201	44,92	1	-	44,92	-
5.2.4.3	Deluros de fâgete Ps, brun edafic mare cu Asperula-Asarum	3101	186,24	7	186,24	-	-
TOTAL F.D. 3		ha	1103,28	40	186,24	907,37	9,67
		%	-	100	-	-	-

Total general	Ha	2767,19	100	186,24	2482,17	98,78
	%	-	100	7	90	3

Din datele prezentate în tabelul de mai sus se poate observa că stațiunile cele mai bine reprezentate în cadrul unității de producție, din punctul de vedere al bonității, sunt cele de bonitate mijlocie, (90%), urmate de cele de bonitate superioară (7%). Se poate spune deci, că în cadrul unității de producție există condiții bune și foarte bune de vegetație.

Dacă se analizează răspândirea în suprafață a tipurilor de stațiuni, se constată că cel mai bine reprezentat este tipul de stațiune 4.3.2.2 – Montan-premontan de fâgete Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu în procent de 34%, urmat de 4.4.2.0. – Montan-premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria cu 23%.

Analizând repartitia suprafeței pe etaje fitoclimatice se constată că teritoriul unității de producție este răspândit pe următoarele etaje fitoclimatice: F.D. 3- Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – 40% din suprafață și FM1+FD4 Montan premontan de fâgete, care ocupă 60% din suprafață.

Bonitatea stațiunilor la nivel de U.P. se prezintă astfel:

- *superioară* 7%;
- *mijlocie*90%;
- *inferioară*3%;

Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

Tabel nr. 66

Etaj. Fitoclim	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Recomandări	<u>Compoziția optimă</u> Compoziția de împad în terenuri goale	Tratament

(FM1 + FD4) Etajul montan premontan de fâgete	<p>4.3.2.1. Montan – premontan de fâgete Pi, brun acid edafic mic:</p> <p>Se găsește pe creste, coame și versanți moderat și puternic înclinați. Depozite de suprafață provenite din roci acide și intermediare, sedimentare, eruptive metamorfice. Districambosoluri litice superficiale și mijlociu proffunde, lutonispoase și nisipo-lutoase, semischeletice și scheletice, cu eroziune divers dezvoltată, volum edafic mic și foarte mic. Troficitatea scăzută, aprovizionare cu apă deficitară, substanțele nutritive și apa fiind factori limitativi la nivelul inferior de productivitate. Bonitatea inferioară pentru fag.</p>	415.1 Fâget montan cu Luzula luzuloides (i)	-substanțe nutritive -volum edafic mic - apa	- menținerea tipului natural fundamental de pădure	<u>8FA 2 DT</u> 7FA 2MO 1PAM	-lucrări speciale de conservare
	<p>4.3.2.2. Montan premontan de fâgete Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu</p> <p>Se găsește pe terenuri nestâncoase sau rare iviri de stânci, pe versanți înclinați, expoziții însoțite, pe districambosol tipice, slab la mediu podzolite, slab scheletice la semischeletice cu floră de tip Festuca sau chiar mull. Bonitate mijlocie pentru fag</p>	411.4 Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-moderat limitativi - aciditatea activă - substanțele nutritive -nivel scăzut de troficitate	- menținerea tipului natural fundamental de pădure	<u>8FA 2 DT</u> 7FA 2MO 1DT	-tăieri progresive -lucrări speciale de conservare
	<p>4.4.1.0. Montan – premontan de fâgete Pi, brun edafic mic cu Asperula – Dentaria</p>	411.5 Fâget de limită cu floră de mull(i)	-nivel redus al apei accesibile;	-mențirea consistenței cât de pline	<u>7FA 2MO</u> <u>1DT</u>	-lucrări speciale de conservare

	<p>Se găsește pe coame și pe versanți superioari, mai rar mijlocii, repezi și pe foarte repezi, cu expoziții diverse. Substraturi din depozite de suprafață subțiri, provenite din roci sedimentare, eruptive sau metamorfice predominant intermediare, mai rar acide, bazice sau carbonice. Eutricambosoluri și districambosoluri litice, cu mull și mull-moder, superficiale și mijlociu profunde, predominant luto-nisipoase și nisipo-lutoase, divers scheletice cu drenaj intern și extern bun și chiar intens, slab și moderat humifer, cu structură grăunțoasă și subpoliedrică. Bonitatea inferioară pentru fag</p>		<p>-volum edafic mic;</p> <p>-minus de cădură;</p> <p>-pericol de eroziune;</p> <p>-substanțe nutritive reduse.</p>		6FA 3MO 1DT	
(FM1 + FD4) Etajul montan premontan de fâgete	<p>4.4.2.0. Montan - premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria:</p> <p>Se găsește pe versanți cu expoziții diverse, înclinări moderate și repezi. Eutricambosoluri și districambosoluri tipice cu mull, mijlociu profunde, slab scheletice cu volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru fag</p>	<p>411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)</p>	<p>-moderat limitativi;</p> <p>-aciditate activă;</p> <p>-substanțe nutritive;</p> <p>-nivel scăzut de troficitate</p>	<p>- menținerea tipului natural fundamental de pădure</p>	<p><u>8FA 2 DT</u></p> <p>7FA 2MO 1DT</p>	<p>-tăieri progresive</p> <p>-lucrări speciale de conservare</p>
	<p>5.2.3.1. Deluros de fâgete Pi, divers podzolic edafic mic, cu Vaccinium – Luzula</p>	<p>424.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)</p>	<p>-aciditatea activă;</p>	<p>- menținerea tipului natural</p>	<p><u>8FA 2DT</u></p>	<p>-tăieri progresive</p>

	<p>Se găsește pe versanți puternic și foarte puternic înclinați, cu configurație frământată sau divers ondulată, expoziții variate. Luvosoluri litice cu moder și moder spre humus brut (uneori slab pseudogleizate), oligobazice, superficiale și mijlociu profunde, nisipo-lutoase, scheletice, chiar scheletice pietroase cu drenaj extern și intern bun sau mai rar, întârziat în profunzime. Volum edafic frecvent foarte mic. Bonitate inferioară pentru fag.</p>			fundamental de pădure	7FA 2PAM 1DT	-lucrări speciale de conservare
	<p>5.2.3.2. Deluros de făgete Pm, mediu podzolic edafic submijlociu cu Rubus hirtus</p> <p>Se găsește pe versanți cu înclinări diferite, cu luvosoluri tipice (moderat podzolite), mijlociu profunde, slab la semisheletice. Bonitatea mijlocie pentru fag</p>	423.1 Făget de dealuri cu Rubus hirtus (m)	-moderat limitativi; -volum edafic mijlociu	- menținerea tipului natural fundamental de pădure	<u>8FA2DT</u> 7FA 2PAM DT	tăieri progresive -lucrări speciale de conservare
	<p>5.2.4.2. Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Asarum</p> <p>Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse cu configurație ondulată, mai rar plană sau frământată. La altitudini mai mari se localizează în partea superioară a versanților iar la altitudini mici, la poale Eutricambosol tipice și districambosoluri tipice pe substraturi de calcare, gresii și conglomerate, mijlociu profunde și profunde, slab scheletice și semisheletice, cu volum edafic mijlociu. Bonitatea mijlocie pentru făgete și făgeto – cărpinete</p>	421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-moderat limitativi; -volum edafic mijlociu	- menținerea tipului natural fundamental de pădure	<u>7FA 2DT</u> 7FA 2PAM 1DT	tăieri progresive -lucrări speciale de conservare
		431.2 Făgeto-cărpinet cu floră de mull de productivitate mijlocie			<u>7FA 2CA 1DT</u> <u>6FA 3CA 1DT</u>	
Etajul deluros de	5.2.4.3. Deșuros de făgete Ps, brun edafic mare cu Asperula – Asarum:	421.1. Făget de deal cu floră de mull (s)	-	- menținerea tipului natural	<u>8FA 2DT</u>	tăieri progresive

Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, cu configurație ondulantă, pe locuri așezate, văi largi, fără curs de apă. Districambosoluri tipice, formate pe substraturi de gresii și conglomerate, profunde și foarte profunde, fără schelet schelet sau slab scheletice, cu volum edafic mare la foarte mare și troficitate ridicată. Bonitate superioară pentru făgete și fegeto - cărpinete		fundamental de pădure	7FA 2PAM 1DT	-lucrări speciale de conservare
	431.1 Făgeto – cărpinet cu floră mull (s)			

A.1.2.3.2. Tipuri de pădure

Răspândirea tipurilor de pădure pe stațiuni forestiere și productivitatea naturală a acestora este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 67

Etaje Fitoclimatice	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup. Ha	Mijl. ha	Inf. ha
F.M.1+ FD4	4.3.2.1	415.1	Făget montan cu Luzula luzuloides (i)	79,02	3	-	-	79,02
	4.3.2.2	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	940,67	34	-	940,67	-
	4.4.1.0	411.5	Făget de limită cu floră de mull(i)	10,09	-	-	-	10,09
	4.4.2.0	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	634,13	23	-	634,13	-
Total F.M.1+F.D.4			Ha	1663,91	60	-	1574,80	89,11
			%	100	100	-	95	5
F.D.3	5.2.3.1	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	9,67	-	-	-	9,67
	5.2.3.2	423.1	Făget de dealuri cu Rubus hirtus (m)	374,74	14	-	374,74	-
	5.2.4.2	421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	461,48	17	-	461,48	-
		431.2	Făgeto- cărpinet cu floră de mull de productivitate mijlocie	71,15	2	-	71,15	-
	5.2.4.3	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	159,58	6	159,58	-	-
		431.1	Făgeto – cărpinet cu floră mull (s)	26,66	1	26,66	-	-
Total F.D.3			Ha	1103,28	40	186,24	907,37	9,67
			%	100	-	17	82	1
TOTAL U.P.			Ha	2767,19	100	186,24	2482,17	98,78
			%	100	100	7	90	3

Din punct de vedere al productivității naturale 7% din tipurile naturale de pădure sunt de productivitate superioară, 90% sunt de productivitate mijlocie și 3% sunt de productivitate inferioară.

Tipul de pădure care ocupă suprafața cea mai mare (57%) în cadrul unității de producție este 411.4.– Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m).

Repartiția arboretelor în funcție de productivitatea naturală se prezintă astfel:

- productivitate superioară186,24 ha.....7%
- productivitate mijlocie.....2482,17 ha.....90%
- productivitate inferioară.....98,78 ha.....3%

Total U.P.3947,66 ha.....100%

În **tabelul nr. 68** este redată repartiția arboretelor pe tipuri de pădure la nivel de u.a.:

Tabel nr. 68

Unitatea de producție	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Tip pădure
				denumire	Suprafața de parcurs (%)	
V Valea Neagra	4 A	2.62	90	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	4 B	12.51	95	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	4 C	3.82	95	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	4 D	0.95	160	CONSERVARE	16	4231
V Valea Neagra	4 E	6.34	95	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	4 F	1.6	95	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	4 G	2	95	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	4C	0.16	0			0
V Valea Neagra	5 A	4.94	25	RARITURI	13	4312
V Valea Neagra	5 B	13.38	105	PROGRESIVE1	30	4231
V Valea Neagra	5 C	8.45	105	PROGRESIVE1	30	4212
V Valea Neagra	6 A	6.12	80	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	6 B	7.77	80	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	6 C	1.03	110	T.IGIENA		4241
V Valea Neagra	6 D	0.57	40	T.IGIENA		4241
V Valea Neagra	6R1	0.06	0			0
V Valea Neagra	7 A	3.46	15	CURATIRI	5	4312
V Valea Neagra	7 B	42.03	80	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	7 C	0.14	45	RARITURI	8	4241
V Valea Neagra	35 A	26.03	70	RARITURI	8	4114
V Valea Neagra	35 B	5.25	20	CURATIRI	8	4114
V Valea Neagra	35 C	10.18	35	RARITURI	11	4114
V Valea Neagra	35 D	1.11	170	CONSERVARE	49	4115

V Valea Neagra	36 A	7.41	25	CURATIRI,RARITURI	24	4114
V Valea Neagra	36 B	14.83	40	RARITURI	13	4114
V Valea Neagra	37 A	45.53	20	CURATIRI,RARITURI	26	4114
V Valea Neagra	37 B	8.82	65	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	37 C	4.93	170	CONSERVARE	50	4114
V Valea Neagra	38 A	18.55	20	CURATIRI,RARITURI	26	4114
V Valea Neagra	38 B	3.96	70	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	38 C	3.88	170	CONSERVARE	20	4114
V Valea Neagra	38 D	3.54	70	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	38 E	5.05	40	RARITURI	13	4114
V Valea Neagra	38 F	2.56	25	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	39 A	6.74	75	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	39 E	2.22	75	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	39 B	12.08	170	CONSERVARE	20	4114
V Valea Neagra	39 C	13.48	40	RARITURI	13	4114
V Valea Neagra	39 D	2.23	40	PROGRESIVE	100	4114
V Valea Neagra	39V	0.24	0			0
V Valea Neagra	40 A	7.51	75	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	40 B	4.97	40	RARITURI	13	4114
V Valea Neagra	40 C	7.29	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	40 D	3.23	70	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	41 A	35.88	70	RARITURI	6	4114
V Valea Neagra	41 B	1.29	75	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	41 C	1.63	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	41 D	1.86	40	RARITURI	10	4114
V Valea Neagra	41 E	1.32	75	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	41V	0.2	0			0
V Valea Neagra	42 A	11.69	75	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	42 B	9.36	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	43	26.59	90	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	44 A	0.71	75	T.IGIENA		4115
V Valea Neagra	44 C	0.82	90	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	44 B	10.99	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	44R	0.78	0			0
V Valea Neagra	44V	0.21	0			0
V Valea Neagra	45 A	2.4	40	RARITURI	10	4114
V Valea Neagra	45 C	0.15	40	RARITURI	7	4114
V Valea Neagra	45 D	0.13	40	RARITURI	15	4114
V Valea Neagra	45 B	37.16	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	45N	0.14	0			0
V Valea Neagra	46 A	36.98	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	46 B	3.82	45	RARITURI	10	4114
V Valea Neagra	46 C	1.32	70	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	46 D	1.74	70	RASE	100	4114
V Valea Neagra	46 E	0.92	40	RASE	100	4114

V Valea Neagra	47 A	12.77	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	47 B	7.36	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	47 C	8.27	85	T.IGIENA		4115
V Valea Neagra	47 D	3.72	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	47V	0.6	0			0
V Valea Neagra	48 A	15.34	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	48 B	3.06	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	49 A	9.67	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	49 B	4.58	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	49 C	1.76	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	49 D	8.59	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	49 E	2.05	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	50 A	27.45	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	50 B	3.5	70	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	50 C	1.57	40	RARITURI	12	4114
V Valea Neagra	50 D	1.88	70	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	51 A	29.96	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	51 B	6.47	70	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	51 C	7.4	35	T.IGIENA		4151
V Valea Neagra	51 D	6.66	70	T.IGIENA		4151
V Valea Neagra	52 A	21.72	80	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	52 B	3.33	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	54 B	4.37	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	54 A	23.26	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	55 A	8.64	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	55 C	18.84	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	55 B	1.59	180	CONSERVARE	9	4114
V Valea Neagra	56 A	3.43	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	56 B	3.38	5	DEGAJARI,CURATIRI	3	4114
V Valea Neagra	56 C	3.8	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	56 D	1.73	5	DEGAJARI,CURATIRI		4114
V Valea Neagra	57 A	3.8	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	57 B	21.47	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	57 C	1.72	45	RARITURI	8	4241
V Valea Neagra	57 D	4.81	80	T.IGIENA		4211
V Valea Neagra	57 E	1.25	25	RARITURI	11	4312
V Valea Neagra	57V	0.3	0			0
V Valea Neagra	58 A	8.15	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	58 B	45.03	85	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	58 C	0.57	45	RARITURI	8	4231
V Valea Neagra	58 D	5.74	50	RARITURI	8	4231
V Valea Neagra	58 E	1.39	35	RARITURI	10	4231
V Valea Neagra	58 F	1.44	85	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	59 A	29.1	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	59 B	1.39	20	CURATIRI,RARITURI	19	4114

V Valea Neagra	59 C	0.73	80	RASE	100	4114
V Valea Neagra	59 D	1.68	80	PROGRESIVE	100	4114
V Valea Neagra	59 E	8.88	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	59 F	26.01	130	CONSERVARE	12	4114
V Valea Neagra	59 G	2.22	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	59 H	3.77	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	59 I	1.37	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	59 J	1.77	25	RARITURI	10	4212
V Valea Neagra	59N1	0.59	0			0
V Valea Neagra	59N2	1.88	0			0
V Valea Neagra	60 A	1.52	50	RARITURI	8	4241
V Valea Neagra	60 B	35.12	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	60 C	3.18	50	RARITURI	8	4212
V Valea Neagra	61 A	4.47	85	CONSERVARE	15	4312
V Valea Neagra	61 B	27.76	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	61 C	0.43	45	RARITURI	9	4241
V Valea Neagra	62 A	3.89	35	RARITURI	11	4212
V Valea Neagra	62 B	25.47	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	62 G	1.58	0	IMPADURIRI		4212
V Valea Neagra	62 C	1.44	50	T.IGIENA		4241
V Valea Neagra	62 D	1.24	75	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	62 E	0.71	85	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	62 F	1.47	85	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	62R1	0.78	0			0
V Valea Neagra	63 A	5.77	110	CONSERVARE	12	4212
V Valea Neagra	63 B	19.04	80	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	63 C	0.99	80	T.IGIENA		4241
V Valea Neagra	63 D	0.87	90	T.IGIENA		4241
V Valea Neagra	63 E	0.52	75	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	63R1	0.35	0			0
V Valea Neagra	64 H	7.8	150	PROGRESIVE2	100	4212
V Valea Neagra	64 B	5.51	100	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	64 C	1.03	55	RARITURI	6	4212
V Valea Neagra	64 D	1	20	CURATIRI,RARITURI	26	4211
V Valea Neagra	64 E	1.17	95	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	64 F	1.67	20	CURATIRI,RARITURI	25	4312
V Valea Neagra	64 G	0.97	140	CONSERVARE	50	4212
V Valea Neagra	64R1	0.84	0			0
V Valea Neagra	65 A	2	20	CURATIRI,RARITURI	26	4231
V Valea Neagra	65 B	8.57	140	PROGRESIVE2	100	4231
V Valea Neagra	65 C	2.71	140	PROGRESIVE1	100	4231
V Valea Neagra	66 A	22.54	125	PROGRESIVE1	41	4211
V Valea Neagra	66 B	3.09	40	RARITURI	13	4212
V Valea Neagra	66 C	4.69	40	RARITURI	13	4212
V Valea Neagra	66 D	6.25	20	CURATIRI,RARITURI	23	4231

V Valea Neagra	66 E	3.98	140	PROGRESIVE1	100	4231
V Valea Neagra	66 F	1.78	40	RARITURI	13	4212
V Valea Neagra	66 G	1.32	125	CONSERVARE	10	4211
V Valea Neagra	67 A	8.21	130	CONSERVARE	21	4211
V Valea Neagra	66M	0.25	0			0
V Valea Neagra	67 B	4.53	40	RARITURI	13	4212
V Valea Neagra	67 C	1.35	130	PROGRESIVE2	98	4211
V Valea Neagra	67 D	3.66	10	DEGAJARI		4211
V Valea Neagra	67M	1.03	0			0
V Valea Neagra	67R	0.43	0			0
V Valea Neagra	72	0.93	100	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	73 A	4.29	100	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	73 B	20.3	90	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	73 C	0.87	15	CURATIRI	6	4231
V Valea Neagra	73 D	37.91	80	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	73 E	1.03	80	PROGRESIVE	99	4114
V Valea Neagra	74	27.99	75	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	75 A	4.32	100	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	75 B	8.98	75	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	75 C	0.59	15	CURATIRI	6	4231
V Valea Neagra	75 D	5.16	100	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	75 E	13.64	20	CURATIRI	7	4114
V Valea Neagra	76 C	2.34	95	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	76V1	0.5	0			0
V Valea Neagra	76V2	0.46	0			0
V Valea Neagra	82 A	8.54	80	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	82 B	9.98	105	PROGRESIVE1	30	4212
V Valea Neagra	82V	1.04	0			0
V Valea Neagra	83 A	26.12	80	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	83 B	17.89	150	PROGRESIVE1	100	4211
V Valea Neagra	83 C	2.41	25	RARITURI	12	4231
V Valea Neagra	84 A	17.28	115	PROGRESIVE1	41	4114
V Valea Neagra	84 B	7.53	20	CURATIRI	15	4114
V Valea Neagra	84 C	23.18	180	CONSERVARE	12	4114
V Valea Neagra	84 D	10.9	115	PROGRESIVE1	39	4114
V Valea Neagra	85 A	18.46	115	PROGRESIVE1	105	4114
V Valea Neagra	85 B	2.29	110	PROGRESIVE1	30	4114
V Valea Neagra	86 A	12.25	125	PROGRESIVE2	105	4211
V Valea Neagra	86 B	3.64	115	PROGRESIVE1	100	4211
V Valea Neagra	86 C	2.05	180	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	86 D	1.25	20	CURATIRI	7	4211
V Valea Neagra	86 E	12.22	125	PROGRESIVE2	105	4211
V Valea Neagra	86 F	1.55	120	PROGRESIVE1	30	4114
V Valea Neagra	87 A	32.53	15	CURATIRI	21	4211
V Valea Neagra	87 B	8.26	45	RARITURI	13	4312

V Valea Neagra	88 A	15.89	140	PROGRESIVE2	105	4231
V Valea Neagra	88 B	0.47	35	RARITURI	12	4231
V Valea Neagra	88 D	0.19	35	RARITURI	7	4231
V Valea Neagra	88 C	9.52	25	CURATIRI,RARITURI	19	4211
V Valea Neagra	88 E	5.88	20	CURATIRI	7	4211
V Valea Neagra	89 A	2.22	50	RARITURI	10	4212
V Valea Neagra	89 B	7.35	20	CURATIRI	11	4231
V Valea Neagra	89 C	1.07	50	RARITURI	10	4231
V Valea Neagra	89 D	32.55	120	PROGRESIVE1	40	4231
V Valea Neagra	90 A	35.49	105	PROGRESIVE1	30	4114
V Valea Neagra	90 B	3.74	75	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	90 C	10.31	40	RARITURI	13	4114
V Valea Neagra	90 D	10.97	130	CONSERVARE	11	4114
V Valea Neagra	91 A	2.47	45	RARITURI	10	4311
V Valea Neagra	91 B	18.7	20	CURATIRI	12	4211
V Valea Neagra	91 C	2.68	45	RARITURI	10	4311
V Valea Neagra	91 D	1.51	45	RARITURI	12	4311
V Valea Neagra	91 E	10.26	20	CURATIRI	5	4311
V Valea Neagra	91 F	2.55	160	PROGRESIVE1	44	4311
V Valea Neagra	92 A	12.28	140	CONSERVARE	13	4312
V Valea Neagra	92 B	7.62	130	CONSERVARE	20	4212
V Valea Neagra	92 C	3.58	35	RARITURI	6	4311
V Valea Neagra	92 D	3.61	35	RARITURI	14	4311
V Valea Neagra	8 A	0.96	90	T.IGIENA		4241
V Valea Neagra	8 B	33.77	80	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	8 C	1.47	70	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	8 D	0.57	20	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	8N	0.19	0			0
V Valea Neagra	9 A	41.27	105	PROGRESIVE1	30	4114
V Valea Neagra	9 B	2.52	100	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	9 C	3.62	100	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	9 D	5.36	100	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	9 E	3.72	120	PROGRESIVE2	96	4114
V Valea Neagra	9 F	1.79	25	RARITURI	15	4114
V Valea Neagra	10 A	13.01	105	PROGRESIVE1	31	4114
V Valea Neagra	10 B	8.92	100	CONSERVARE	10	4114
V Valea Neagra	10 C	2.05	95	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	11	31.49	105	PROGRESIVE1	30	4114
V Valea Neagra	12 A	9.94	105	PROGRESIVE1	31	4114
V Valea Neagra	12 B	4.54	100	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	12 C	14.96	95	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	13 A	17.72	105	PROGRESIVE1	30	4114
V Valea Neagra	13 B	4.26	100	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	13 C	2.89	100	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	13 D	2.95	100	T.IGIENA		4114

V Valea Neagra	13 E	0.89	25	RARITURI	12	4114
V Valea Neagra	13V	0.12	0			0
V Valea Neagra	14	15.95	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	15 A	20.5	85	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	15 B	36.56	90	T.IGIENA		4151
V Valea Neagra	15 C	1.62	5	INGRIJIRE,COMPLETARI, DEGAJARI		4114
V Valea Neagra	15 D	2.17	70	T.IGIENA		4151
V Valea Neagra	16 A	35.31	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	16 B	0.98	5	INGRIJIRE,COMPLETARI, DEGAJARI		4114
V Valea Neagra	17 A	0.86	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	17 B	40.24	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	18 A	32.27	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	18V	0.26	0			0
V Valea Neagra	19 A	4.73	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	19 B	34.15	80	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	19 C	0.19	40	RARITURI	5	4231
V Valea Neagra	19 D	0.23	80	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	19 E	1.29	80	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	20 A	14.43	85	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	20 B	0.38	40	RARITURI	11	4231
V Valea Neagra	20 C	1.03	25	CURATIRI,RARITURI	19	4312
V Valea Neagra	20 D	23.02	80	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	20 E	0.72	25	CURATIRI,RARITURI	15	4231
V Valea Neagra	20 F	6.55	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	20N1	1.35	0			0
V Valea Neagra	20N2	0.16	0			0
V Valea Neagra	20R1	2.16	0			0
V Valea Neagra	20R2	0.56	0			0
V Valea Neagra	21 A	14.64	90	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	22 A	23.25	85	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	22 B	0.23	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	22 C	1.14	40	RARITURI	10	4231
V Valea Neagra	22N1	0.16	0			0
V Valea Neagra	22N2	0.33	0			0
V Valea Neagra	22R1	2.42	0			0
V Valea Neagra	23 A	40.51	65	RARITURI	10	4114
V Valea Neagra	23 B	8.79	60	RARITURI	7	4114
V Valea Neagra	23 C	0.51	160	CONSERVARE	30	4151
V Valea Neagra	23 D	1	60	RARITURI	8	4114
V Valea Neagra	23 E	7.01	55	RARITURI	9	4114
V Valea Neagra	23 F	0.89	60	RARITURI	7	4231
V Valea Neagra	23N1	2.69	0			0
V Valea Neagra	23N2	0.21	0			0
V Valea Neagra	23R1	0.81	0			0

V Valea Neagra	24 A	0.68	60	RARITURI	6	4114
V Valea Neagra	24 B	1.2	60	RARITURI	8	4114
V Valea Neagra	24 C	16.46	60	RARITURI	8	4114
V Valea Neagra	24 D	22.15	60	RARITURI	10	4114
V Valea Neagra	24 E	5.22	160	CONSERVARE	15	4151
V Valea Neagra	24 F	3.26	130	PROGRESIVE1	40	4114
V Valea Neagra	24 G	7.44	5	INGRIJIRE,COMPLETARI, DEGAJARI		4114
V Valea Neagra	24V1	0.92	0			0
V Valea Neagra	24V2	0.77	0			0
V Valea Neagra	25 A	2.08	55	RARITURI	11	4151
V Valea Neagra	25 B	7.62	65	RARITURI	6	4114
V Valea Neagra	25 C	7.75	70	RARITURI	6	4114
V Valea Neagra	25 D	8.27	65	RARITURI	7	4114
V Valea Neagra	25N	0.65	0			0
V Valea Neagra	26 A	9.72	65	RARITURI	8	4114
V Valea Neagra	26 B	16.98	60	RARITURI	8	4114
V Valea Neagra	27 A	6.13	55	RARITURI	8	4114
V Valea Neagra	27 B	30.13	55	RARITURI	10	4114
V Valea Neagra	27 C	2.3	100	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	28 A	4.93	55	RARITURI	12	4114
V Valea Neagra	28 B	24.57	105	PROGRESIVE1	40	4114
V Valea Neagra	28 C	2.29	130	T.IGIENA		4151
V Valea Neagra	28 D	7.45	55	RARITURI	8	4151
V Valea Neagra	28 E	4.15	170	T.IGIENA		4151
V Valea Neagra	29 A	2.78	55	RARITURI	10	4114
V Valea Neagra	29 B	4.13	115	PROGRESIVE1	42	4114
V Valea Neagra	29 C	24.82	105	PROGRESIVE1	31	4114
V Valea Neagra	29 D	4.11	140	CONSERVARE	10	4151
V Valea Neagra	29 E	2.84	55	RARITURI	12	4114
V Valea Neagra	30 A	0.98	55	RARITURI	11	4114
V Valea Neagra	30 B	8.32	115	PROGRESIVE1	43	4114
V Valea Neagra	30 C	3.13	100	CONSERVARE	10	4114
V Valea Neagra	31 A	12.52	55	RARITURI	10	4114
V Valea Neagra	31 B	15.21	115	PROGRESIVE1	100	4114
V Valea Neagra	31 C	3.16	100	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	31 D	0.42	40	T.IGIENA		4151
V Valea Neagra	31 E	0.33	55	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	32 A	10.21	40	RARITURI	13	4114
V Valea Neagra	32 B	24.87	115	PROGRESIVE1	100	4114
V Valea Neagra	32 C	1.41	105	CONSERVARE	15	4114
V Valea Neagra	32 D	0.56	25	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	32R	0.29	0			0
V Valea Neagra	33 A	11.18	70	RARITURI	6	4114
V Valea Neagra	33 B	7.22	115	PROGRESIVE2	100	4114

V Valea Neagra	33 C	4.6	115	PROGRESIVE1	40	4114
V Valea Neagra	33 D	20.09	55	RARITURI	8	4114
V Valea Neagra	34 A	17.47	70	RARITURI	6	4114
V Valea Neagra	34 B	5.97	70	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	34R	0.62	0			0
V Valea Neagra	60 D	0.59	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	75 F	1.58	10	CURATIRI,RARITURI	23	4212
V Valea Neagra	76 A	10.05	105	PROGRESIVE1	30	4212
V Valea Neagra	76 B	34.5	105	PROGRESIVE1	30	4212
V Valea Neagra	93D	1.58	0			0
V Valea Neagra	94D	0.41	0			0
V Valea Neagra	95D	1.11	0			0
V Valea Neagra	96D	0.51	0			0
V Valea Neagra	98D	0.64	0			0
V Valea Neagra	99D	1.32	0			0
V Valea Neagra	97D	3.19	0			0
V Valea Neagra	19 F	0.65	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	19 G	0.25	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	52 C	3.41	45	RARITURI	13	4114
V Valea Neagra	52 D	3.73	80	T.IGIENA		4114
V Valea Neagra	52 E	1.34	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	58 G	2.13	85	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	59 K	2.75	85	T.IGIENA		4212
V Valea Neagra	64 A	2.81	15	CURATIRI	10	4211
V Valea Neagra	53 A	3.08	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	53 B	11.44	85	T.IGIENA		4231
V Valea Neagra	53 C	0.75	80	T.IGIENA		4312
V Valea Neagra	73M	0.47	0			0
V Valea Neagra	76M	0.52	0			0
V Valea Neagra	22R2	0.32	0			0
V Valea Neagra	64R2	0.17	0			0
V Valea Neagra	6R2	0.2	0			0
V Valea Neagra	6R3	0.08	0			0
V Valea Neagra	23R2	0.02	0			0
V Valea Neagra	23R3	0.24	0			0
V Valea Neagra	25R	0.01	0			0
V Valea Neagra	26R	0.06	0			0
V Valea Neagra	42R	1.39	0			0
V Valea Neagra	61R	0.36	0			0
V Valea Neagra	62R2	0.2	0			0
V Valea Neagra	63R2	0.48	0			0
V Valea Neagra	21R	0.04	0			0
		2806.02				

A.1.2.3.3. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Pădurile luate în studiu fac parte din 3 formații forestiere: fâgete pure montane, fâgete pure de dealuri și fâgete amestecate.

Analizând caracterul actual al tipului de pădure redat pe formații forestiere, tipuri de stațiuni și tipuri de pădure, se constată că 80% din suprafața păduroasă este ocupată de păduri natural-fundamentale. Arboretele artificiale reprezintă 18% și arboretele derivate ocupă 2%. Terenurile goale reprezintă 1% din suprafața unității de producție.

Lista formațiunilor forestiere în raport cu caracterul actual al tipului de pădure este redată în tabelul nr. 69.

Tabel nr. 69

Caracterul actual al tipului de pădure											Nedefinit	Total padure	Terenuri goale	Total						
Formația forestieră (cod-denumire)	Natural fundamental			Derivat			Artificial		de productivitate	sub-prod.					parțial	total de product.			de productiv.	
	sup	mijl.	inf.	sup.	mijl.	inf.	sup.+mijl.	inf.												
	Ha															%				
0 Terenuri goale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,83	38,83	1		
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100			
41 Fâgete pure montane	-	1196,86	79,07	-	-	-	-	-	376,94	3,51	7,53	1663,91	-	1663,91	60					
	-	72	5	-	-	-	-	-	23	-	-	100	-	100						
42 Fâgete pure de dealuri	149,88	730,08	2,86	-	63,35	-	-	-	53,99	2,15	1,58	1003,89	1,58	1005,47	36					
	15	74	-	-	6	-	-	-	5	-	-	100	-	100						
43 Fâgete amestecate	2,55	38,50	-	-	4,94	-	1,47	-	50,35	-	-	97,81	-	97,81	3					
	3	39	-	-	5	-	2	-	51	-	-	100	-	100						
TOTAL U.P.	15243	1965,44	81,93	-	68,29	-	1,47	-	481,28	5,66	9,11	2765,61	40,41	2806,02	100					
	6	72	3	-	2	-	-	-	17	-	-	99	1	100						
	2199,80			-	68,29	1,47		468,94		9,11	2765,61	40,41	2806,02	100						
	80			-	2	-		18		-	99	1	100							

A.1.2.3.4. Structura fondului de producție și de protecție

În tabelul de mai jos este redată structura fondului de producție și protecție pe clase de vârstă, clase de producție, grupe de specii, la nivelul UP V Valea Neagra:

Tabel nr. 70

Structura fondului de producție și de protecție

Subunitatea de producție sau protecție	Grupe de specii	Supraf. ha	Clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
"A" codru regulat, sortimente obișnuite	Quercinee	13,27	-	-	3,70	4,97	-	4,60	-	-	-	10,45	2,82	-
	Diverse Rășinoase	410,07	47,91	44,27	88,87	126,18	53,75	48,73	0,33	-	268,44	140,94	0,69	-
	Fag	1714,00	134,18	64,84	73,50	480,51	495,29	357,78	107,90	-	136,80	1576,97	0,23	-
	Diverse tari	105,81	23,99	9,69	0,61	39,73	10,71	18,30	2,78	-	8,39	83,28	13,11	1,03
	Diverse moi	5,15	1,36	-	-	3,79	-	-	-	-	-	3,79	1,36	-
	Total SUP "A"	2248,30	207,47	118,80	166,68	655,18	559,75	429,41	111,01	-	413,63	1815,43	18,21	1,03
"M" conservare deosebită	Quercinee	4,25	-	-	-	4,05	0,20	-	-	-	-	4,25	-	-
	Diverse Rășinoase	88,00	-	5,72	27,12	34,38	19,54	1,13	0,11	-	48,98	31,84	7,18	-
	Fag	387,51	-	24,92	9,85	123,89	95,98	7,08	125,79	-	9,53	296,46	79,98	1,54
	Diverse tari	37,48	-	1,02	2,98	10,07	15,88	-	7,53	-	0,90	28,40	8,18	-
	Diverse moi	0,07	-	-	-	0,07	-	-	-	-	-	-	0,07	-
	Total SUP "M"	517,31	-	31,66	39,95	172,46	131,60	8,21	133,43	-	59,41	360,95	95,41	1,54
TOTAL U.P.	Quercinee	17,52	-	-	3,70	9,02	0,20	4,60	-	-	-	14,70	2,82	-
	Diverse Rășinoase	498,07	47,94	49,99	115,99	160,56	73,29	49,86	0,44	-	317,42	172,78	7,87	-
	Fag	2101,51	134,18	89,76	83,35	604,40	591,27	364,86	233,69	-	146,33	1873,43	80,21	1,54
	Diverse tari	143,28	23,99	10,71	3,59	49,80	26,59	18,30	10,31	-	9,29	111,68	21,29	1,03
	Diverse moi	5,22	1,36	-	-	3,86	-	-	-	-	-	3,79	1,43	-
Total U.P.		2765,61	207,47	150,46	206,63	827,64	691,35	437,62	244,44	-	473,04	2176,38	113,62	2,57
		100	8	5	7	30	25	16	9	-	17	79	4	-

Din datele prezentate în tabelul de mai sus, se observă că grupa de specii cea mai bine reprezentată în suprafață este grupa fagului, urmată de grupa diverselor tari reprezentată de: carpen, paltin de munte, ulm de munte, cireș etc, urmată la rândul ei de diverse moi: salcie căprească, plop tremurător, anin negru și grupa rășinoaselor reprezentată de: molid, brad, pin, duglas.

Această repartitie pe grupe de specii se explică în general prin faptul că suprafața acoperită cu pădure este reprezentată de stațiuni de fâgete pure.

Structura fondului forestier total din punct de vedere al compoziției, clase de producție, consistență, vârstă medie, creșteri curente și volum (total și pe ha) se prezintă astfel:

Specificări	Specii										Total
	FA	MO	CA	ME	BR	PAM	GO	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	77	16	2	2	1	1	1	-	-	-	100
Clasa de producție	III ₀	II ₄	III ₄	III ₀	II ₂	II ₈	III ₂	II ₂	II ₇	III ₃	II₉
Consistența	0,76	0,83	0,75	0,79	0,85	0,76	0,83	0,89	0,81	0,78	0,77
Vârsta medie (ani)	85	66	83	66	60	68	78	50	65	64	81
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	5,8	10,2	3,9	3,7	7,7	2,4	5,0	11,6	4,8	1,5	6,5
Volum mediu la ha (m ³ /ha)	315	442	208	223	359	165	271	372	272	237	331
Volum total - m ³	662901	199576	12423	9552	13110	5827	4741	3845	1526	1239	914740

Referitor la structura fondului de producție și protecție, se constată că predomină fagul cu 77% și molidul cu 16%, iar paltinul de munte, carpenul și laricea cumulată însumează 3% din totalul unității de producție.

În ceea ce privește clasele de vârstă, structura acestora este destul de dezechilibrată. Clasele de vârstă tinere I-III (1-60) ocupă 55%, clasa de vârstă a IV-a ocupă 6%, iar arboretele exploatabile, clasele V, VI și VII reprezintă 39%.

A.1.2.3.5. Arborete slab productive și provizorii

Situația arboretelor slab productive și provizorii este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 71

Arborete slab productive și provizorii

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Unități amenajistice	Suprafața	
			ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	6C, 8A, 15B, 23C, 25A, 28C, 28E, 29D, 44A, 47C, 63D	81,93	99
2.	Total derivat de productivitate mijlocie	8C	1,47	-
3.	Artificial de productivitate inferioară	6D, 7C, 15D, 31D, 46E, 62C	5,66	1

Total	89,06	100
--------------	--------------	------------

Arboretele total derivate și cele artificiale de productivitate inferioară pot fi aduse la o stare mai bună prin lucrările de îngrijire sau lucrări de regenerare.

A.1.2.3.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

Cei mai importanți factori destabilizatori și limitativi sunt reprezentați de: doborâturi de vânt pe 23% din suprafață, uscarea afectează 9% din suprafață, rocă la suprafață pe 23% din suprafață, rupturi de zăpadă pe 4% din suprafață, tulpini nesănătoase pe 9% din suprafață, alunecare slabă pe 1,08 ha și înmlăștinare sezonieră pe 0,57 ha din suprafața păduroasă a unității de producție.

Fenomenele de rupturi de vânt și zăpadă apar, în special la arboretele de molid în afara arealului acestea manifestându-se în general cu intensitate slabă la foarte puternică (37B, 39D, 46D, 46E).

A.1.2.3.7. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

În tabelul de mai jos este prezentată corelația dintre bonitatea stațiilor și productivitatea arboretelor din cadrul unității de producție și protecție.

Tabel nr. 72

Concordanța dintre bonitatea stațiilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiilor			Productivitatea arboretelor			<u>Diferențe</u>	
Categoria	Supr.	%	Categoria	Supr.	%	+	-
Superioară	186,24	7	Natural fundamental de productivitate superioară	152,43	6	10	-
			Artificial de productivitate superioară	303,73	11		
			Parțial derivat de productivitate superioară	-	-		
			Total derivat de productivitate superioară	-	-		
			Nedefinite				
			Total	456,16	17		
Mijlocie	2480,59	90	Natural fundamental de productivitate mijlocie	1965,44	71	-	10
			Parțial derivat de productivitate mijlocie	67,30	2		

			Total derivat de productivitate mijlocie	1,47	-		
			Artificial de productivitate mijlocie	177,55	7		
			Nedefinite	9,11	-		
			Total	2220,87	80		
Inferioară	98,78	3	Natural fundamental de productivitate inferioară	81,93	3		
			Natural fundamental subproductiv	-	-		
			Parțial derivat de productivitate inferioară	0,99	-		
			Total derivat de productivitate inferioară	-	-		
			Artificial de productivitate inferioară	5,66	-		
			Nedefinite	-	-		
			Total	88,58	3		
Total	2765,61	100	Total general	2765,61	100	10	10

Condițiile specifice unității de producție V Valea Neagră au dus la identificarea a 8 tipuri de stațiuni forestiere, încadrate în două etaje de vegetație. În cadrul acestei diversități staționale s-au descris 9 tipuri de pădure.

Vegetația forestieră este corespunzătoare condițiilor staționale. Există totuși 10% cu arborete care deși vegetează pe stațiuni de bonitate mijlocie realizează productivități superioare. Corespondența tip de stațiune–productivitate arborete este următoarea:

- pentru 7% stațiuni de bonitate superioară corespund 6% arborete de tip natural fundamental de productivitate superioară și 11% artificial de productivitate superioară;
- pentru 90% stațiuni de bonitate mijlocie corespund 71% arborete de tip natural fundamental de productivitate mijlocie, 2% parțial derivat de productivitate mijlocie și 7% artificial de productivitate mijlocie;
- pentru 3% stațiuni de bonitate inferioară corespund 3% din arboretele de tip natural fundamental de productivitate inferioară.

Analizând datele referitoare la stațiuni, tipuri de pădure, precum și elementele privind cadrul natural specifice unității de producție, se poate trage concluzia că teritoriul prezintă grade ridicate de favorabilitate pentru instalarea și creșterea speciilor forestiere indigene de valoare și în special a fagului, molidului și bradului dar și a speciilor de amestec (paltin de munte, carpen, ulm de munte etc).

Teritoriul unității de producție este situat în etajele fitoclimatice: ***FMI+FD4 Montan premontan de fâgete (1663,91 ha) și F.D. 3- Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (1103,28 ha)***, cu pante înclinare și foarte înclinate, cu expoziții predominant parțial însorite, cu alosoluri, luvoluri, districambosoluri și eutricambosoluri.

În aceste condiții, speciile amintite mai sus, vegetează foarte bine, atât ca arborete pure, dar mai ales în cadrul unor amestecuri de fag cu rășinoare.

Factorii destabilizatori pentru vegetația forestieră din teritoriul unității sunt: roca la suprafață, rupturile de vânt și zăpadă, tulpinile nesănătoase, doborâturi de vânt, alunecări de teren slabă și îmblaștinare sezonieră.

În ceea ce privește fondul de producție actual se prezintă mai jos o analiză a structurii actuale în raport cu caracteristicile de bază: compoziție, clasa de vârstă și clasa de producție:

a) compoziția arboretelor – din tabelul de la paragraful 16.2.9. (partea a III-a) se desprind următoarele compoziții pe U.P. și subunități:

- SUP „A”: 77FA 17MO 1CA 2ME 1BR 1PAM 1GO
- SUP „M”: 76FA 15MO 5CA 1ME 1BR 1GO 1DR
- UP : 77FA 16MO 2CA 2ME 1BR 1PAM 1GO.

Se observă că arboretele din SUP “A” au o compoziție pe specii favorabilă pentru a fi conduse la vârste mari. Compoziția acestor arborete se va îmbunătăți după aplicarea măsurilor prevăzute de actualul amenajament, în special după executarea operațiunilor culturale.

b) clasele de vârstă pentru fondul productiv sunt :

I-9%; II-5%; III-7%; IV-30%; V-25%; VI-19 %; VII-5%;

c) clasele de producție pentru fondul productiv sunt :

I – 0%; II – 18%; III – 81%; IV – 1%; V – 0% .

A.1.3. Obiectivele planului

A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în țelurile de gospodărire fixate pădurilor luate în studiu

Prin proiectul de amenajare a pădurilor se urmărește aducerea unei păduri în starea cea mai corespunzătoare destinației ei. A stabili destinația unei păduri presupune de fapt fixarea funcției pe care aceasta urmează să o îndeplinească. Astfel pădurea trebuie privită ca un mijloc de realizare a unui obiectiv de interes social-ecologic sau economic care să reflecte cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de aceasta.

A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare

Pentru arboretele în studiu se preconizează următoarele obiective generale :

➤ asigurarea unor efecte de protecție pe care le oferă pădurea, vizând menținerea echilibrului ecologic, protejarea și dezvoltarea pădurilor din zona de deal și munte, asigurarea protecției mediului ambiant și a solului.

➤ producerea de lemn în cantități și de dimensiuni cât mai mari, din care să rezulte o gamă variată de sortimente industriale (furnire, cherestea, lemn pentru construcții, celuloză, etc.) în funcție de potențialul stațional și structura arboretelor.

Aceste obiective generale pentru arboretele în studiu se regăsesc materializate în zonarea funcțională a arboretelor, reactualizată conform normelor în vigoare, pe grupe și categorii funcționale.

Pentru arboretele din ***U.P.V VALEA NEAGRA*** obiectivele social-economice și ecologice sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 73

Obiective social – economice și ecologice

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
1	Hidrologice (de protecție a apelor)	-Perimetrul lacului de acumulare Firiza.
2	Protecția terenurilor și a solurilor	-Terenurile cu pantă mare; -Drumul județean Firiza – Izvoare, din zona cu relief accidentat;
3.	Protecția contra factorilor climatici și industriali dăunători	-Protecția pădurilor cu condiții foarte grele de regenerare;
4.	Servicii de recreere	-Creerea și menținerea unui aspect peisajistic deosebit de-a lungul Drumului Județean Firiza- Izvoare.
5	Servicii științifice și ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	-Menținerea și protejarea arboretelor din situl Natura 2000 ROSPA0134 „Munții Gutâi” -Menținerea și conservarea arboretelor din ecosisteme rare, amenințate sau periclitare (castan comestibil)
6.	Alte produse în afara lemnului și serviciilor	-Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromate, etc.

A.1.3.1.1.1. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice luate în considerare și prezentate succint anterior, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele și le-a încadrat în grupe și categorii funcționale după cum urmează:

Tabel nr. 74

Funcțiile pădurilor din amenajamentul luat in studiu

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Sprafața	
Codul	Denumire	ha	%
GRUPA I			
1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV)	2037,89	74
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)	312,48	11
2B	Arboretele constituite din subparcele întregi, limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare (T II)	167,03	6
3H	Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare (T II)	21,32	1
4F	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații, altele decât cele prevăzute la categoria funcțională 1.4.E (T IV)	16,30	1
5G	Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T II)	2,68	-
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 – ROSPA 0134 Munții Gutâi) (T IV)	195,69	7
5U	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare (T II)	13,80	-
Total grupa I		2767,19	100

Întreaga suprafață a unității de producție V Valea Neagra este încadrată în grupa I funcțională.

Cu caracter de noutate, pentru amenajamentul U.P. V Valea Neagra s-a făcut analiza arboretelor în vederea identificării pădurilor virgine și cvasivirgine și zonarea funcțională corespunzătoare a acestora, constatându-se că în cuprinsul acestei unități de producție nu există păduri virgine sau cvasivirgine.

Potrivit obiectivelor social economice generale preconizate mai sus, amenajamentul a atribuit următoarele funcții:

c) păduri cu funcții speciale de protecție:

5. – păduri în care nu se reglementează procesul de producție, încadrate în grupa I funcțională, categoriile:
 - 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, marnoargilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice - tipul funcțional T_{II} – 312,48 ha (11%);
 - 2B - Arboretele constituite din subparcele întregi, limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare - tipul funcțional T_{II} – 167,03 ha (6%);
 - 3H – Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare – tipul funcțional T_{II} – 21,32 ha (1%);
 - 5G – Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice – tipul funcțional T_{II} – 2,68 ha (-%);
 - 5U – Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate – tipul funcțional T_{II} – 13,80 ha (-%);
6. – păduri în care se reglementează procesul de producție, încadrate în grupa I funcțională, categoria:
 - 1C – Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale – tipul funcțional T_{IV} – 2037,89 ha (74%);
 - 4F – Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații, altele decât cele prevăzute la categoria funcțională 1.4.E – tipul funcțional T_{IV} – 16,30 ha (1%);

- 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 – ROSPA 0134 Munții Gutâi) – tipul funcțional T_{IV} – 195,69 ha (7%);

Pe tipuri funcționale situația se prezintă astfel :

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țel de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T. II.	2A, 2B, 3H, 5G, 5U	conservare deosebită	517,31	19
T. IV.	1C, 4F, 5R	protecție și producție	2249,88	81
TOTAL U.P.			2767,19	100

A.1.3.1.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite

Potrivit obiectivelor social-economice, structurii actuale a pădurilor și funcțiilor atribuite, se impune constituirea a două subunități, astfel:

S.U.P. “A”- codru regulat, sortimente obișnuite în care sunt admise tăieri de regenerare, în suprafață de 2248,30 ha (81% - din total pădure), constituită din arborete încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale: 1C, 4F, și 5R (tipul funcțional IV).

S.U.P. “M”- păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 517,31 ha (ocupând 19% din total pădure), constituită din arborete încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională : 2A, 2B, 3H, 4G și 5U (tipul funcțional II).

A.1.3.1.1.3. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a dirija arboretele de la actuala structură spre structura corespunzătoare, menită să îndeplinească în cele mai bune condiții obiectivele social-economice, este necesar să se stabilească căile prin care să se poată ajunge la această structură, acestea fiind: regimul, compoziția țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

Regimul

Ținând seama de obiectivele social-economice fixate, de funcțiile atribuite și de structura actuală a fondului productiv și protectiv al unității de producție, în care ponderea este deținută de fag, carpen și tei, de proveniența arboretelor (82% sămânță, 18% plantații) precum și de necesitățile folosirii cât mai eficiente a capacității de producție și protecție se adoptă regimul codrului.

Compoziția țel

Pentru fiecare arboret în parte, amenajamentul a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social-economice atribuite, precum

și stării de fapt actuale a acestuia. Compoziția țel în descrierea parcelară este redată diferențiat după cum urmează:

- compoziția țel la exploatabilitate – este redată pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile, reprezentând cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitățile de modificare a ei prin intervențiile posibile a se executa.

- compoziția țel de regenerare- este redată numai pentru arboretele exploatabile. La stabilirea acesteia, s-a ținut cont de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de “Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor“, precum și de “Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

Compoziția țel optimă este compoziția stabilită pentru fiecare tip natural fundamental de pădure în parte, în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice date. Prin lucrările propuse de amenajament, se va urmări realizarea compoziției optime.

Tratamentul

La alegerea tratamentelor de aplicat s-au avut în vedere următoarele considerente:

- asigurarea permanenței pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ;
- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de protecție și de producție;
- compoziția actuală a arboretelor exploatabile.

Ținând cont de cele de mai sus, în special de structura arboretelor, zonarea funcțională, respectiv tipul de categorie funcțională se vor aplica următoarele tratamente:

- *tratamentul tăierilor progresive* – în făgete și amestecuri ale acestora;
- *tratamentul tăierilor rase* – pe parchete mici în arboretele de molid afectate puternic și foarte puternic de doborâturi de vânt.

Exploatabilitatea

Pentru arboretele în care s-a reglementat procesul de producție exploatabilitatea s-a definit pentru fiecare arboret în parte prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională.

Pentru arboretele din tipul II funcțional, încadrate în SUP “M” nu s-au adoptat vârste ale exploatabilității, acestea urmând să fie gospodărite în regim de conservare.

La S.U.P. ‘A’, ținând cont că speciile majoritare sunt fagul și molidul, clasa de producție medie este II₈, a rezultat vârsta exploatabilității medii de 110 ani.

Ciclul

Pentru arboretele din SUP "A", ținând cont de faptul că speciile majoritare sunt fagul și molidul a căror vârstă medie a exploatabilității este 111 ani, respectiv 107 ani, iar vârsta exploatabilității medii pe S.U.P. este de 110 ani, s-a adoptat ciclul de 110 ani, fiind același cu cel de la amenajarea anterioară.

A.1.4. Informații privind producția care se va realiza

Pentru UP IV Blidar a fost elaborat planul decenal ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **8.989 mc/an**;
- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire - curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **2145 mc/an**;
- prin planul lucrărilor de conservare (masă lemnoasă rezultată în urma executării tăierilor de conservare) se va extrage un volum de masă lemnoasă de **782 mc/an**;
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de **1215 mc/an**.

A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice prevăzute. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat tabelar astfel:

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii mc/an									
	totală	anuală	total	anual	FA	MO	PAM	CA	ME	BR	GO	DR	DT	DM
T. progresive	545,36	54,54	88553	8855	7414	1041	135	128	73	26	38	-	-	-
T. rase	3,39	0,34	1337	134	22	112	-	-	-	-	-	-	-	-
Total general	548,75	54,88	89890	8989	7436	1153	135	128	73	26	38	-	-	-

Posibilitatea de produse principale va fi recoltată prin tăieri progresive și tăieri rase.

Concluzii

În vederea recoltării posibilității de produse principale s-au întocmit:

- Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale
- Planul decenal de recoltare a produselor principale.

Pentru recoltarea posibilității în condiții avantajoase din punct de vedere gospodăresc și cultural, propunerea lucrărilor de regenerare s-a făcut în raport de :

- starea arboretelor, trecându-se în primul deceniu arboretele cu consistență redusă sau care au ajuns la vârsta exploatabilității, respectiv cele care au trecut de vârsta exploatabilității;
- asigurarea regenerării naturale, prin introducerea la tăiere a arboretelor parcurse cu tăieri, care prezintă consistență redusă și semințis utilizabil existent;
- instalațiile de transport existente.

Tratamentele de aplicat sunt cele din "Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor".

1. *Tratamentul tăierilor progresive* - a fost adoptat pentru asigurarea regenerării naturale sub masiv, în arborete de tipul natural fundamental de pădure sau care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure. Tratamentul se va executa pe o suprafață totală de 545,36 ha, acest tratament dând rezultate mai bune în ceea ce privește regenerarea în cadrul acestei unități de producție. În cadrul tratamentului s-au propus următoarele tăieri:

- *tăieri progresive de însămânțare* în u.a: 5B, 5C, 9A, 10A, 11, 12A, 13, 29C, 76A, 76B, 82B, 85B, 86F și 90A, pe o suprafață de 253,94 ha și un volum de extras de 33095 m³. În aceste arborete consistența este de 0,7-0,8, semințisul instalat pe maxim 20% din suprafață.
- *tăieri progresive de punere în lumină* (lărgirea ochiurilor) în u.a. 24F, 28B, 29B, 30B, 33C, 66A, 84A, 84D, 89D și 91F, pe o suprafață de 130,70 ha și un volum de extras în deceniu de 19336 m³. În aceste arborete consistența este de 0,5 – 0,6 și s-a instalat semințisul pe 40 – 70 % din suprafață.

- *tăieri progresive de punere în lumină urmate de racordare* în u.a. 31B, 32B, 65C, 66E, 83B, 85A și 86B pe o suprafață de 86,76 ha și un volum de extras în deceniu de 23288 m³. În aceste arborete s-a instalat semințișul pe 50-70.% din suprafață iar consistența este de 0,2 – 0,6.

- *tăieri progresive de racordare* în u.a. 9E, 33B, 64H, 65B, 67C, 86A, 86E și 88A, pe o suprafață de 69,02 ha și un volum de extras în deceniu de 11312 m³. În aceste arborete s-a instalat semințișul pe cel puțin 70% din suprafață iar consistența este de 0,3 - 0,5.

- *tăieri progresive împăduriri sub masiv* în u.a. 39D, 59D, 73E pe o suprafață de 4,94 ha și un volum de extras în deceniu de 1522 m³. Acest tratament s-a propus în arboretele afectate de factori destabilizatori (rupturi de zăpadă și doborâturi de vânt) și cu semințiș insuficient instalat raportat la consistența arboretului matur și datorită. Personalul O.S. Firiza trebuie să acorde atenție sporită acestor arborete: în sensul executării, cu precădere, a lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale și apoi să execute tăierile de regenerare în anii de fructificație, astfel încât să se recupereze din lipsa semințișului existent. Se va interveni pe cale artificială cu împăduriri doar după ce au convingerea că nu mai pot obține regenerare naturală. Concomitent sau ulterior regenerării arboretului (fie natural, fie mixt-natural și artificial) se execută și tăieri de regenerare în arboretul matur astfel încât la ultima tăiere să existe minim 70% semințiș instalat. Se precizează faptul că tratamentul tăierilor progresive cu împăduriri sub masiv nu e un tratament nou, ci presupune o tehnică adaptată la situația concretă de regenerare a arboretului.

2. *Tratamentul tăierilor rase.*

Tratamentul tăierilor rase se va aplica în arboretele artificiale de molid, fiind afectat de factori destabilizatori. Tratamentul va urmări în general refacerea tipului natural fundamental de pădure prin promovarea semințișului natural al speciilor valoroase (fag, paltin) și a fost prevăzut în u.a. 46D, 46E, 59C, în suprafață totală de 3,39 ha. Suprafețele rezultate în urma aplicării tratamentului vor fi plantate cu specii de bază și amestec, specii care se cultivă ușor în pepiniere și sunt adecvate condițiilor staționale existente.

Trebuie menționat faptul că în cazul tăierilor rase, numărul de intervenții se referă la numărul de reprize.

Pentru a indica structura viitorului arboret, în ceea ce privește compoziția, a fost precizată compoziția țel de regenerare pentru fiecare arboret în parte, inclusă de asemenea în planul decenal.

Indicele de recoltare ce va rezulta în urma recoltării posibilității de produse principale pentru S.U.P. A, preconizat de actualul amenajament este de 3,2 m³/an/ha iar intensitatea intervenției va fi de 164 m³/ha.

A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări 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, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- crearea condițiilor de dezvoltare a semințșurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție.

1.4.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

1.4.2.1.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

În cadrul unității de producție nu există arborete cu funcții speciale de protecție din tipul I de categorie funcțională.

1.4.2.1.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

În cadrul unității de protecție și producție există arborete cu funcții speciale de protecție din tipul II - categoria funcțională 2A, arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare 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), din acestea fiind constituită subunitatea de protecție „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită, în care se vor executa numai lucrări de conservare, tăieri de igienă și rărituri în suprafață totală de 517,31 ha.

Parte din aceste arborete se regăsesc în planul lucrărilor de îngrijire și conducere, iar parte din ele se găsesc în planul lucrărilor de conservare prezentate la capitolul 13.

Se face mențiunea că volumele de extras prin tăieri de conservare din aceste arborete, au caracter orientativ și că acestea nu vor fi incluse în cuantumul posibilității de produse principale, luându-se în considerare numai la întocmirea bilanțului de folosire a masei lemnoase.

Având în vedere că tuturor acestor arborete li s-au atribuit funcții de protecție a solului, genofondului și ecofondului forestier gospodărirea lor se va face ținând seama de acest fapt.

Astfel intervențiile din cadrul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (rărituri) se vor executa cu intensități mai mici decât pentru restul arboretelor pentru a evita scăderea consistenței.

De asemenea în cazul tăierilor de igienă, cantitățile de lemn ce se vor extrage nu vor depăși 0,5-1,0 m³/an/ha.

Pentru că obiectivele indeplinite de aceste arborete sunt de protecție, ele vor fi conduse spre vârste înaintate, când prin lucrări de conservare, vor fi regenerare treptat, de-a lungul timpului.

În tabelul de mai jos, se prezintă o centralizare a suprafețelor de parcurs și volumelor de extras prin lucrările de conservare. Pentru că funcția principală a acestor arborete este cea de protecție ele vor fi conduse spre vârste înaintate, când, prin lucrări de conservare, vor fi regenerare treptat, de-a lungul timpului.

Tăierile de conservare se vor executa în arboretele mature, a căror vârstă este suficient de mare pentru a le asigura regenerarea naturală. Evidența arboretelor cu tăieri de conservare este prezentată în "Planul lucrărilor de conservare".

În făgete prin tăieri de conservare se urmărește realizarea condițiilor de regenerare prin crearea unor puncte de regenerare sau punerea în lumină a semințișurilor existente, procentul de extras fiind:

- sub 10 % în arboretul cu consistență de 0,6 și semințiș instalat pe 30% - din u.a.55B;
- 10-15% în arborete cu consistența de 0,5- 0,8 cu semințiș instalat pe 10 - 30% din suprafață – u.a. 10B, 24E, 29D, 30C, 32C, 59F, 61A, 63A, 66G, 84C, 90D și 92A, ;
- 16 -20% în arboretele cu consistența de 0,5 – 0,7 și cu semințiș instalat pe 30 – 40% din suprafață – u.a. 4D, 38C, 39B, 67A și 92B;
- 21 - 30% în arboretele cu consistența de 0,5 -0,6 cu semințiș instalat pe 40 – 60% din suprafață – u.a 23C și 67A;
- 50% în arboretele cu consistența de 0,4 cu semințiș instalat pe 40 – 60% din suprafață – u.a 35D, 37C și 64G,

Facem precizarea că procentele de extras stabilite au fost corelate cu starea arboretelor, cu consistența acestora, vitalitatea lor, proporția semințișului instalat și specificul arboretelor în ceea ce privește modalitatea de regenerare.

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii mc/an									
	totală	anuală	total	anual	FA	MO	PAM	CA	ME	BR	GO	DR	DT	DM
"M"	148,64	14,86	7820	782	666	27	1	51	-	36	1	-	-	-

Extragerea materialului lemnos se va face doar cu mijloace hipo, interzicându-se categoric tracțiunea mecanică. De asemenea în toate aceste arborete se va interzice pășunatul, la fel ca și în celelalte arborete.

A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri).

Scopul esențial al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este acela de a realiza sau favoriza formarea de structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ce privește efectele de protecție, cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

Importanța practică a acestor lucrări constă în:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- conservarea și ameliorarea biodiversității în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor dăunători (vânt, zăpadă, boli, dăunători etc.);
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de protecție a calității factorilor de mediu (protecția terenului și solului, peisajului ș.a.);
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea lemnului în vederea valorificării acestuia, care altfel, prin eliminare naturală, s-ar recicla în cadrul ecosistemelor forestiere respective. Acest scop este secundar, prioritar rămâne îngrijirea corespunzătoare și la timp a arboretelor.

În baza situației de fapt constatată cu prilejul descrierii parcelare și potrivit “Normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, s-a întocmit planul lucrărilor de îngrijire și conducere al arboretelor, plan prezentat în partea a II-a a amenajamentului paragraful 13.2.1.

Ținând cont de tipurile de pădure în care se încadrează arboretele prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire, precum și de indicii de recoltare realizați în perioada anterioară de aplicare a amenajamentului, de indicii de recoltare pentru rărituri din normele tehnice mai sus amintite, pentru fiecare arboret în parte s-au stabilit indicii de recoltare adecvați precum și numărul de intervenții în deceniu.

Intensitatea intervenției (Vol.extras/Supr.parcurs) la **curățiri** este de 9,5 m³/an/ha. Periodicitatea medie la curățiri este de 3-5 ani.

Intensitatea intervenției (vol.extras/supr.parcurs) la **rărituri** este de 32 m³/ha. Periodicitatea medie la rărituri este de 5-8 ani.

În arboretele cu consistența variabilă (0,8-0,9) care sunt propuse a se parcurge cu rărituri sau curățiri, proiectantul, pe baza experienței locale a ocolului silvic, a propus lucrarea pe întreaga suprafață, iar procentele de extras sunt mai mici cu 20-50% față de procentele orientative recomandate de normele tehnice.

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe lucrări propuse și specii este prezentată grafic și tabelar mai jos:

Tabel nr. 76

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	PAM	CA	ME	BR	GO	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	129,86	12,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	129,86	12,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	311,03	31,10	2957	296	181	48	-	5	23	18	-	-	-	3
	Total	311,03	31,10	2957	296	181	48	-	5	23	18	-	-	-	3
Rărituri	II	109,12	10,91	3797	380	215	111	3	20	-	4	14	10	3	-
	III-VI	474,07	47,41	14697	1469	487	829	13	26	27	45	17	25	-	-
	Total	583,19	58,32	18494	1849	702	940	16	46	27	49	31	35	3	-
Total Curățiri+ Rărituri	II	109,12	10,91	3797	380	215	111	3	20	-	4	14	10	3	-
	III-VI	785,10	78,51	17654	1765	668	877	31	31	50	63	17	25	-	3
	Total	894,22	188,63	21451	2145	883	988	34	51	50	67	31	35	3	3
T.de igienă	Total	1356,23	1356,23	12154	1215	990	154	5	29	25	6	-	-	3	3

În unitatea amenajistică 37B afectată de uscure mijlocie și rupturi de vânt și zăpadă frecvente, care nu a ajuns la vârsta exploatabilității, lucrările propuse sunt tăieri de igienă, iar volumul de extras va fi volumul materialului lemnos afectat de factorii destabilizatori (14% din volumul arboretului).

Lista unităților amenajistice afectate de rupturi de vânt și zăpadă și uscure mijlocie propuse cu tăieri de igienă, cu volum de recoltat mai mare de 1 mc/an/ha.

u.a	suprafață	volum total u.a	volum de recoltat deceniu	volum de recoltat anual	volum de recoltat/ha	procent de extragere
37B	8,82	3475	476	48	54	14
Total	8,82	3475	476	48	54	14

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

- 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 de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;

- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- 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.
 - anticipat parcurgerii arboretelor cu curățiri se va realiza accesibilizarea acestora, prin deschiderea de poteci de colectare a lemnului ce va rezulta, lățimea acestora fiind de 1-1,5 m.
 - executarea curățirilor în sezonul de vegetație, sezon în care proporția amestecurilor se realizează mai ușor.
 - colectarea lemnului care rezultă din curățiri se va face folosindu-se numai mijloace de tracțiune animală, iar în cazul răriturilor se va interzice categoric folosirea tractoarelor forestiere.
 - pentru evitarea rănirii arborilor de viitor aflați de-a lungul căilor de colectare a lemnului rezultat din rărituri, acestea se vor proteja cu manșoane și lonjeroane.

La executarea lucrărilor de îngrijire se va acorda prioritate curățirilor și răriturilor prevăzute în arboretele cu consistență plină neparcurse anterior cu astfel de lucrări. Potrivit *Codului Silvic*, suprafața arboretelor prevăzute în amenajamentul silvic a fi parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală, iar volumul prevăzut prin amenajamentul silvic pentru extragere prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor.

În situațiile în care arboretele ce nu au fost propuse de actualul amenajament cu lucrări de îngrijire, dar ajung în decursul deceniului să îndeplinească condițiile corespunzătoare executării acestor lucrări, organele silvice au obligația să realizeze degajări, curățiri sau rărituri și în aceste arborete.

De asemenea în cazul apariției unor fenomene naturale care produc calamități arboretelor (doborâturi de vânt sau rupturi de zăpadă) se vor executa toate lucrările necesare în arboretele respective, chiar dacă nu sunt prevăzute în plan, anticiparea unor astfel de fenomene fiind imposibilă. Produsele accidentale se recoltează integral.

A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă

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

Din tăieri de igienă se estimează că va rezulta un volum anual de 1215 mc/an, de pe o suprafață anuală de 1356,23 ha.

A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale

În arboretele afectate de factori destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, uscure, atac de dăunători, incendieri etc.) se vor executa tăieri accidentale I sau II (atunci când volumul de masă lemnoasă necesar de extras depășește 5 mc/an/ha). Tăierile accidentale I se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă depășește $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, volumul materialului lemnos rezultat se va precomta din posibilitatea de produse principale stabilită de amenajament. Tăierile accidentale II se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mică decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, iar în acest caz volumul lemnos rezultat nu se precomtează ci va fi înregistrat la produse secundare.

Chiar dacă aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul ocolului nu trebuie subestimat riscul producerii acestora în continuare. Ca urmare personalul ocolului silvic va trebui să pună în practică ansamblul de măsuri, recomandate prin amenajamentul silvic, ce vizează mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului

A.1.4.6.1. Potențial cinegetic

Teritoriul unității de producție U.P. V Valea Neagră face parte din fondul cinegetic nr. 31 Valea Neagră și este gestionat de Direcția Silvică Maramureș. Acest fond cuprinde păduri, pășuni, terenuri arabile și alte terenuri.

Vânatul principal este reprezentat de cerbul comun (*Cervus elaphus*) și urs (*Ursus arctos*), iar cel secundar de căprior (*Capreolus capreolus*) și mistreț (*Sus scrofa*). Biotopul corespunzător vânatului principal îl constituie pădurile întinse, bogate în specii, străbătute de ape și întrerupte de poieni. Unitatea de producție constituie un spațiu foarte potrivit deoarece cuprinde multe arborete tinere și de vârste mijlocii care produc fructe și oferă un loc bun pentru adăpost. Condițiile naturale sunt prielnice, cu excepția perioadei de iarnă, când stratul de zăpadă este gros și acoperit cu crustă.

Alte specii de interes vânătorec întâlnite în U.P. V Valea Neagră sunt : vulpea (*Vulpes vulpes*), lupul (*Canis lupus*), iepurele comun (*Lepus europeus*), jderul de copac (*Martes martes*), jderul de piatră (*Martes foina*), nevăstuica (*Mustela nivalis*), bizamul,

râsul (*Felis lynx*), pisica sălbatică (*Felis silvestris*), viezurele (*Meles meles*), dihorul (*Putorius putorius*), vidra (*Lutra lutra*) și ieruncile (*Tetrastes bonasia*).

Un potențial pericol pentru vânat îl reprezintă braconajul și câinii de la stânila din zonă.

Compoziția actuală a arboretelor este corespunzătoare cerințelor de hrană ale speciilor de vânat.

Vătămările produse de vânat (roaderi ale scoarței și mîncarea mugurilor terminali ai exemplarelor tinere – provocate de către cervide și decojirile produse de urs) s-au produs, cu precădere, asupra exemplarelor tinere de molid din regenerările naturale și artificiale.

Hrănitorele existente pe raza unității de producție nu reușesc să asigure decât un minim de hrană pe perioada iernii.

Trebuie menționat faptul că în cadrul U.P. V Valea Neagră există poteci de vânătoare care, fie și parțial, nu au mai fost întreținute, la ora actuală fiind parțial distruse sau acoperite de regenerare naturală.

În vederea reglementării situației acestor efective către nivelul optim și menținerea lor în continuare, se impun o serie de măsuri din care enumerăm:

- paza eficientă a vînatului;
- asigurarea liniștei vînatului;
- urmărirea evoluției efectivelor de vînat;
- combaterea dăunătorilor vînatului;
- asigurarea unui inventar minim de instalații de vînațoare;
- asigurarea hranei suplimentare a vînatului;

În cuprinsul fondului forestier există o suprafață de 5,62 ha terenuri destinate hranei vînatului (u.a.13V, 18V, 24V1, 24V2, 39V, 41V, 44V, 47V, 57V, 76V1, 76V2 și 82V).

Studiul general al amenajamentului la nivel de ocol conține o analiză mai amănunțită asupra întregii organizări a producției cinegetice și a măsurilor necesare pentru optimizarea ei.

A.1.4.6.2. Potențial salmonicol

Rețeaua hidrografică din raza U.P. este foarte bine reprezentată și face parte din fondul de pescuit nr. 2 „Firiza”.

În apele din U.P. V Valea Neagră întâlnim: păstrăvul indigen (*Salmo trutta fario*), porcușorul (*Gobio gobio*), lipanul (*Thymallus thymallus*), cleanul (*Leuscius cephalus cephalus*), mreana (*Barbus barbus barbus*), moioaga (*Barbus meridionalis petenyi*) și alte

specii de pești de o valoare piscicolă mai redusă: zglăvoaca (*Cottus gobio*), boișteanul (*Phoxinus phoxinus*), grindelul (*Noemacheilus barbatulus*), etc.

Fondul de pescuit nr. 2 „Firiza” este reprezentat de Valea Firiza cu toți afluenții săi, precum și de lacul de acumulare Firiza.

Afluenții secundari ar putea fi populați cu salmonide deoarece apele sunt curate, bine oxigenate și cu intervale (perioade) scurte de turbiditate ridicată. Cu toate acestea efectivul de salmonide a scăzut sistematic, din cauza braconajului, practicat în tot timpul anului dar, mai ales în perioada de înmulțire „bătaia păstrăvului” (15 septembrie – 15 octombrie), când capturarea păstrăvului este ușoară.

Valea Neagră cu principalii săi afluenți au ape bune pentru creșterea salmonidelor, îndeplinind următoarele condiții:

- sunt limpezi, în cea mai mare parte și străbat zone cu roci tari ;
- debitul este în general constant, apele sunt reci, cu o temperatură ce nu trece de 22⁰ C;
- au 5-7 cm³ de oxigen dizolvat la un litru de apă. Aceste ape beneficiază de oxigen dizolvat - prin izbirea de pietre, de maluri, trecerea peste arbori, bolovani;
- asigură hrană suficientă păstrăvilor;
- văile au locuri bune pentru ascunziș (bolovani mari, stânci, scobituri în mal, arbori căzuți în apă).

Pentru a spori efectivul de salmonidae, deoarece cel existent nu reflectă potențialul salmonicol al acestor ape, se impune a se lua o serie de măsuri pentru mărirea capacității biogene, astfel :

- combaterea braconajului;
- exploatarea forestiere să se efectueze în așa fel încât să se evite târârea materialului lemnos prin albiile minore ale pâraielor, distrugând mediul specific, „ascunzătorile” salmonidelor;
- reducerea poluării, în special cu rumeguș și cu produsele petroliere cu care se alimentează utilajele folosite la exploatarea lemnului;
- întreținerea corespunzătoare a cascadelor, pragurilor și construirea de „pinteni” cu rol de protejare a peștilor în timpul viiturilor mari;
- popularea cu puiți din toplițe special amenajate;
- intensificarea măsurilor de pază.

A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice din U.P. V Valea Neagră permit dezvoltarea unor specii din flora spontană forestieră, a căror fructe au făcut și mai pot face obiectul recoltării și valorificării pe plan local sau la export.

Dintre speciile din flora spontană care ar putea face obiectul recoltării fructelor de pădure, mai importante, datorită frecvenței cu care se întâlnesc, sunt următoarele : afinul (*Vaccinium myrthillus*), zmeurul (*Rubus idaeus*), murul (*Rubus hirtus*), merișorul (*Vaccinium vitis-idaea*), socul (*Sambucus nigra*), socul roșu (*Sambucus racemosa*), măceșul (*Rosa canina*), alunul (*Corylus avellana*), etc.

Pe baza cantităților recoltate în ultimii ani ca fructe de pădure, din cuprinsul unității de producție, se preconizează că, pe viitor, se pot recolta cantități destul de însemnate de fructe de pădure.

Factorii care influențează producția anuală de fructe de pădure sunt următorii :

- condițiile staționale;
 - potențialul biologic al speciei;
 - gradul de luminare;
 - dezvoltarea speciilor forestiere în suprafețele respective;
- frecvența unor fenomene climatice nefavorabile (înghețuri târzii, secete prelungite, etc.).

În condițiile actualei economii de piață, apariția competitorilor particulari a determinat reducerea substanțială a cantităților de fructe de pădure. Orientarea culegătorilor de fructe de pădure către întreprinzătorii particulari este determinată de prețurile mai convenabile și plata imediată a serviciilor.

A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile

Date fiind condițiile staționale specifice ale U.P., ciupercile ar putea constitui o importantă sursă de venit pentru ocol, unul dintre principalele inconveniente fiind variabilitatea mare a recoltelor de la an la an, variabilitate condiționată de factorii climatici. Dintre speciile mai cunoscute și care ar putea face obiectul recoltărilor, menționăm următoarele: ghebele (*Armillaria mellea*), hribii (*Boletus edulis*), gălbiorii (*Cantharellus cibarius*), ciupercile de bălegar (*Psalliota campestris*), piciorul căprioarei (*Microlepiota procera*), care se întâlnește prin pășunile din jurul pădurilor. Destul de des întâlnite, dar fără importanță economică, mai amintim: iuțarii (*Lactarius piperatus*), vinecioarele/vinețelele/pânișoarele (*Russula sp.*), creasta cocoșului (*Clavaria botrytis*), bureții de rouă (*Marasmius oreades*), etc.

Și aici putem vorbi de fluctuații foarte mari a cantităților de ciuperci, deoarece există ani când recoltele sunt aproape inexistente, dar și ani când sunt din abundență.

A.1.4.6.5. Resurse melifere

Dintre speciile forestiere melifere menționăm: salcâmul (*Robinia pseudacacia*), teiul pucios (*Tilia cordata*) – întâlnite doar diseminat, acerineele (*Genul Acer*), sălciile (*Genul Salix*) de pe lângă pâraie, zmeurul (*Rubus idaeus*) și alte specii forestiere, dar și din subarboret, iarba din fânețe și culturile agricole (trifoi, lucernă, etc.) limitrofe pădurii. De asemenea zburătoarea sau băscănul (*Epilobium angustifolium*), care crește în parchetele recent exploatate, constituie o importantă sursă meliferă.

În cuprinsul U.P. nu există stupi de albine proprietate a ocolului silvic. Având în vedere diversitatea speciilor melifere existente în raza U.P. în studiu, considerăm că se poate asigura pastoralul (în zona fondului forestier și, mai ales în afara acestuia - în pășuni și fânețe) la cca. 200 - 250 familii de albine.

A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri

În cadrul teritoriului luat în studiu nu există răchitării cultivate sau naturale.

A.1.4.6.7. Seminte forestiere

În cadrul U.P. nu există arborete constituite ca rezervații de semințe forestiere.

A.1.4.6.8. Alte produse

Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor pădurii, pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi :

-semințele forestiere pentru producerea puieților (din arborete valoroase ce și-au probat, în timp, calitățile și rezistența la diverșii factori destabilizatori, dar au fost încă constituite ca rezervații seminologice), pentru hrana vânatului sau a unor animale domestice;

- rășină pentru colofoniu;

- furajele recoltate de pe terenurile rezervate administrației silvice;

pomii de iarnă (brazi și molizi din regenerările naturale/artificiale cu indicele de acoperire prea mare);

-materiile prime pentru industria tananților (scoarța de molid, anin negru, conuri de molid, etc.);

-materiile prime pentru produse artizanale (cetină și conuri de molid, brad, pin și larice, ramuri de mesteacăn, etc.).

Din această unitate de producție se pot recolta ca plante medicinale și aromatice din speciile: afin (*Vaccinium myrthillus*), merișor (*Vaccinium vitis-idaea*), tei pucios (*Tilia cordata*), sunătoare (*Hypericum perforatum*), arnică (*Arnica montana*), frunze de mur (*Rubus hirtus*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*), soc negru (*Sambucus nigra*), urzica (*Urtica dioica*), cimbrisor (*Thimus sp.*), șovârv (*Origanum vulgare*), ș.a.

A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

A.2. Localizarea geografică și administrativă

A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP V Valea Neagra luata in studiu

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este cuprins în U.P. V Valea Neagra, fiind constituit din arborete situate în raza Municipiului Baia Mare, comunei Desești, din județul Maramureș.

Arboretele sunt situate în partea de nord a Ocolului silvic Firiza la limita cu UP IV Blidar, UP I Baia Mare, U.P. VI Limpedia, OS Mara. Acestea sunt administrate de către Ocolul Silvic Firiza din cadrul Direcției Silvice Maramureș. Suprafața totală a unității de producție este de 2806,02 ha.

Amplasamentul fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. V Valea Neagra, se suprapune parțial peste aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0134 Munții Gutâi, conform tabelului de mai jos:

**Situația suprafețelor de fond forestier din U.P. V Valea Neagra incluse în
ROSPA0134 Munți Gutâi**

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSPA0134 Munții Gutâi	34%, 35 – 39, 40%, 50%, 51%, 55%, 73%, 84%, 90%	322,31	2,45	324,76
	TOTAL	322,31	2,45	324,76

Prin urmare suprafața ocupată de arii protejate din cadrul U.P. IV Blidar este de 324,76 ha.

A.2.2. Coordonatele Stereo 70

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale poligonului care include teritoriul luat în studiu sunt prezentate în tabelul nr. 16.

Tabelul 77. Coordonatele Stereo 70 pentru amenajamentul luat în studiu

U.P. V Valea Neagra

Nr. punct	Coordonatele punctelor (m)	
	X	Y
1	698218.18	397862.66
2	697725.39	397420.52
3	697602.8	397403.39
4	697612.17	397455.28
5	697580.87	397480.42
6	697572.36	397459.86
7	697536.95	397460.54
8	697506.34	397482.94
9	697482.35	397461.68
10	697472.11	397430.7
11	697439.08	397427.75
12	697428.67	397425.67
13	697437.98	397380.2
14	697406.95	397353.47
15	697368.71	397321.15
16	697345.1	397348.79
17	697338.02	397326.95
18	697325.99	397324.1
19	697326.24	397306.67
20	697354.05	397264.18

21	697302.81	397204.66
22	697298.62	397011.63
23	697238.35	396831.1
24	697207.25	396820.2
25	697236.9	396757.56
26	697197.76	396693.15
27	697100.74	396560.57
28	697127.66	396514.97
29	697089.25	396373.81
30	697026.76	396352.01
31	697017.3	396272.14
32	696936.55	396233.33
33	696921.13	396200.12
34	696901.44	396188.74
35	696892.1	396343.55
36	696706.36	396570.36
37	696414.75	396882.79
38	696373.78	397034.42
39	696440.76	397247.98
40	696234.62	397997.34
41	696223.78	398242.75
42	696025.02	398362.3
43	695618.74	398405.67
44	695490.99	398384.99
45	695478.03	398652.63
46	695556.68	398730.15
47	695621.86	399045.79
48	695561.76	399140.8
49	695497.22	399144
50	695411.66	399394.57
51	695036.68	399625.31
52	694798.23	399940.6
53	694549.89	399935.85
54	694271.78	399996.62
55	693804.61	400223.37
56	693816.48	400422.42
57	694099.1	400685.77
58	693882.8	401228.52
59	694098.83	401517.12
60	694060.28	401641.71
61	694066.13	401735.46
62	694053.81	401744.97
63	694058.09	401814.93
64	693973.14	401978.29
65	693936.27	401982.07

66	693898.59	401960.25
67	693926.33	401916.62
68	693889.33	401884.47
69	693918.76	401808.92
70	693868.6	401824.68
71	693772.44	401752.16
72	693751.85	401779.06
73	693834.77	402030.13
74	694120.19	402110.15
75	694509.86	402343.75
76	694812.26	402655.04
77	695115.51	402564.92
78	695630.61	402557.89
79	696137.44	402397.41
80	696587.35	402409.08
81	697020.82	402530
82	697395.28	402312
83	697601.61	402237.43
84	697882.49	402198.79
85	698359.4	402149.74
86	698652.38	402044.92
87	699010.88	401955.67
88	699062.02	401661.77
89	699288.24	401226.58
90	699426.21	401025.34
91	699668.3	400907.19
92	699662.66	400872.47
93	699749.58	400639.09
94	699846.76	400553.7
95	699840.98	400389.63
96	700151.93	400401.07
97	700111.14	399809.74
98	700355.46	399445.6
99	699992.3	399059.49
100	699667.71	399130.67
101	699469.04	399014.12
102	699231.42	399087.97
103	698866.36	398984.4
104	698425.05	398829.65
105	698189.98	398411.53
106	698253.44	398220.84
107	698232.61	398105.24
108	695599.46	397925.61
109	695606.98	397734.02
110	695516.44	397757.78

111	695335.37	397595.62
112	695375.47	397480.25
113	695348.78	397212.77
114	695305.72	396880.95
115	695247.17	396800.84
116	695189.91	397404.06
117	695134.32	397615.48
118	694791.87	397780.79
119	694875.29	398119.8
120	694598.61	398209.38
121	694644.53	398577.17
122	694618.06	398891.54
123	694607.78	399124.94
124	694747.09	399418.55
125	694562.71	399766.51
126	694333.8	399959.29
127	694483.57	399961.06
128	694684.1	399936.41
129	694949.98	399809.01
130	695195.39	399494.76
131	695447.24	399242.71
132	695546.72	398831.31
133	695461.8	398509.46
134	695499.72	398204.47
135	695404.62	397976.45
136	694768.29	397695
137	694846.33	397950.47
138	694850.91	398077.9
139	694742.03	398161.84
140	694663.95	398393.38
141	694651.4	398755.08
142	694598.53	398975.11
143	694685.82	399317.39
144	694700.73	399525.44
145	694414.84	399881.24
146	694072.22	400082.13
147	693760.43	400247.2
148	693701.97	400197.81
149	693646.52	400081.75
150	693801.59	400061.2
151	693700.41	399980.21
152	693624.35	399987.01
153	693655.49	399937.95
154	693856.7	399725.81
155	693846.09	399460.25

156	693950.35	399047.41
157	693934.58	398611.14
158	693794.63	398360.66
159	693927.19	397928.28
160	693978.85	397623.82
161	693840.94	397080.39
162	693698.06	396815.54
163	693958.21	396977.83
164	693996.9	396944.64
165	694118.67	397025.3
166	694349.49	397168.69
167	694449.53	397345.09
168	694387.76	397522.91
169	694516.32	397684.16
170	694500.72	397755.84
171	694671.29	397903.62
172	692650.92	396131.16
173	692788.36	396049.35
174	692841.57	396107.46
175	692822.73	396206.65
176	692849.05	396221.94
177	692871.29	396116.89
178	692927.14	396146.66
179	693040.48	396141.92
180	693064.29	396197.26
181	693162.94	396180.08
182	693124.4	396103.92
183	693161.49	396054.76
184	693182.88	396077.91
185	693207.18	396029.66
186	693235.08	396165.28
187	693312.25	396255.92
188	693255.48	396244.62
189	693222.3	396290.69
190	693240.84	396367.6
191	693380.92	396371.45
192	693405.54	396497.41
193	693432.06	396579.86
194	693537.08	396652.32
195	693625.95	396670.65
196	693778.15	396923.32
197	693897.04	397399.39
198	693937.1	397785.61
199	693855.68	398106.93
200	693830.81	398464.21

201	693987.59	398934.45
202	693893.93	399285.59
203	693834.14	399564.38
204	693769.91	399833.38
205	693620.77	399926.54
206	693605.73	399960.86
207	693554.96	399936.2
208	693554.07	399897.29
209	693531.55	399909.85
210	693371.7	399173.21
211	693660.74	398612.81
212	693615.83	398425.86
213	693402.28	398136.89
214	693396.18	397977.79
215	693292.18	397772.2
216	693285.75	397515.58
217	693052.07	397173.66
218	693035.31	396903.7
219	692821.93	396722.58
220	692748.47	396512.23

A.3. Modificări fizice ce decurg din plan

Singurele modificări fizice care ar putea să apară ca urmare a implementării planului se referă la situația construirii unor clădiri forestiere sau de noi drumuri forestiere. În acest sens se face precizarea că proiectantul amenajamentului silvic poate propune dacă consideră oportun construirea de noi clădiri silvice sau noi drumuri forestiere. În cazul de față cu toate că accesibilitatea fondului forestier nu este asigurată în proporție de 100% prin amenajament s-a considerat că nu este necesar a se construi drumuri forestiere.

Clădiri silvice nu s-au propus a se construi.

Ținând cont de etapele întocmirii unui amenajament prezentate anterior precum și de precizările menționate în paragrafele de mai sus se poate concluziona că **nu se produc modificări fizice** ce decurg din plan.

A.4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc resurse naturale.

A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

Singurele resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt:

- Masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a tăierilor de conservare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;
- Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, semințe forestiere, plantele medicinale.

Masa lemnoasă ce va fi exploatare din situl Natura 2000 **ROSPA0134 "Munții Gutâi"** a cărei limite se suprapun parțial peste amenajamentul luat în studiu, se prezintă tabelar mai jos:

Situația suprafețelor de fond forestier din U.P. V Valea Neagra incluse în ROSPA0134 Munți Gutâi

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSPA0134 Munții Gutâi	34%, 35 – 39, 40%, 50%, 51%, 55%, 73%, 84%, 90%	322,31	2,45	324,76
	TOTAL	322,31	2,45	324,76

A.6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora

După cum s-a mai menționat și în paragrafele anterioare (paragraful A.1.5.) singurele emisii sunt provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). De asemenea singurul deșeu generat prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Pe lângă rumeguș mai pot apărea și deșeuri menajere și petroliere care însă pot fi colectate corespunzător, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșeuri datorate lucrărilor prevăzute prin amenajament, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

Datele referitoare la modul de utilizarea a fondului forestier din cadrul amenajamentului luat in studiu sunt precizate in tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 78

Utilizarea fondului forestier din cadrul amenajamentului silvic luat in studiu

Nr. Crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața - ha		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1	P.	Fond forestier total	2806,02	2767,19	38,83*
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	2765,61	2765,61	-
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	5,62	-	5,62
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră	22,59	-	22,59
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	1,58	1,58	
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	8,35	-	8,35
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	2,27		2,27

* – terenurile afectate gospodăririi silvice au fost încadrate convențional în grupa a II-a funcțională.

Din datele prezentate reiese că întreaga suprafață ocupată cu pădure a unității de producție V Valea Neagră este în grupa I. Suprafața terenurilor afectate gospodăririi silvice este de 28.21 ha, ceea ce reprezintă 1% din suprafața U.P., a terenurilor neproductive este de 8.35 ha.

A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Prin amenajamentul silvic luat in studiu, așa cum s-a menționat și la paragraful A.3. – *Modificări fizice ce decurg din plan*, s-a propus construirea de 3 noi drumuri forestiere în condițiile în care nu toată suprafața amenajata este accesibilă, in terenuri in afara fondului forestier.

A.9. Durața funcționării planului

Amenajamentul luat în studiu (UP V Valea Neagra), are o durată de aplicare de 10 ani, au intrat în vigoare la **1 ianuarie 2022, până la 31 decembrie 2031.**

A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Principalele activități generate sunt:

- Lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- Colectarea produselor accesorii (vânat, ciuperci, fructe de pădure și plante medicinale);
- Lucrări de regenerare a pădurii.

A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare în cadrul O.S. Firiza se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

a) Pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare

- nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice cu înclinarea mai mare de 23° (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de muncă pentru distanțe până la 400 m;
- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100 m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată de acestea încadrându-se în 5% din suprafața parchetului (u.a.);

- elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu – lățimea culoarului deschis maxim 6m (între trunchiurile arborilor marginali). Căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5 m, declivitatea maximă a căii 5%;
- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b) Doborârea arborilor

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3 – 5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din „, d “ la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;
- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;
- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

c) Colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olănesc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;
- este obligatorie utilizarea rotelor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10o;
- corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 mc este interzisă, la fel și voltatul.

A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Pentru evaluarea impactului cumulativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului luat în studiu se va ține cont de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor vecine cu teritoriu în studiu respectiv: OS Mara, respectiv UP I Baia Mare, UP IV Blidar și UP VI Limpedea. De asemenea la evaluarea impactului cumulativ se va lua în considerare și suprafețele retrocedate în baza legilor fondului funciar

proprietarilor de drept din vecinatatea terenului analizat. Astfel vor fi analizate toate arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase pentru a vedea dacă acestea sunt amplasate pe limita cu ocoalele silvice învecinate sau cu suprafețe de pădure retrocedate în baza legilor fondului funciar. În situația în care pe limita ocoalelor vecine ar exista arborete ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase în prelungirea celor din amenajamentul luat în studiu acestea ar putea genera un impact cumulat semnificativ (ex. Dacă un arboret ce urmează a fi parcurs cu tăieri rase din amenajamentul luat în studiu în suprafață de max. 3,0 ha, cât este prevăzută prin lege, s-ar învecina cu un arboret dintr-un ocol vecin în care este prevăzută aceeași tăiere, atunci s-ar cumula suprafețele celor două arborete rezultând o suprafață mai mare de 3,0 ha parcursă cu aceste tăieri).

În situația existenței unei astfel de situații se vor lua măsuri, prin comunicarea cu ocoalele silvice învecinate pentru ca exploatarea masei lemnoase din cele două arborete să nu se efectueze deodată, ci la un anumit interval de timp, mai precis până la închiderea stării de masiv într-unul din arborete.

Prin corelarea informațiilor cuprinse în amenajamentele precizate împreună cu cele din amenajamentul studiat se va asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

B.1. Introducere .

Actele normative care au stat la baza declarării ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului studiat, sunt prezentate tabelar mai jos:

Tabel nr. 79

Actele normative care au stat la baza declarării ariilor naturale protejate

<i>Aria protejată</i>	<i>Declarată prin:</i>	<i>Denumire scurtă utilizată în Planul de Management</i>
Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0134 – Munții Gutâi	HG 1284/2007 modificat și completată cu HG 971/2011	SPA - Munții Gutâi

B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar si national: suprafata, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului

În fondul forestier cuprins in amenajamentul luat in studiu se află 1 arie naturala protejata de interes comunitar și anume **ROSPA0134 – Munții Gutâi** și se suprapune parțial peste cele ale amenajamentului luat in studiu.

Din suprafata luată în studiu (2.806,02 ha), adică suprafata actuală a amenajamentului luat in studiu, 12% (324,76 ha) se suprapune peste situl de interes comunitar **ROSPA0134 – Munții Gutâi** (parcelele 34%, 35 – 39, 40%, 50%, 51%, 55%, 73%, 84%, 90%).

Aria protejată	Parcele componente	Suprafata, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSPA0134 Munții Gutâi	34%, 35 – 39, 40%, 50%, 51%, 55%, 73%, 84%, 90%	322,31	2,45	324,76
	TOTAL	322,31	2,45	324,76

B.2.1. Aria de Protectie Speciala Avifaunistica – ROSPA0134 – Munții Gutâi

Aria de Protectie Specială Avifaunistică ROSPA0134 Munții Gutâi are o suprafata de 28439,20 ha și a fost desemnată prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG 1284/2007 (privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) pentru conservarea populațiilor a 14 specii de păsări (Anexa I a Directivei Păsari și Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare).

ROSPA0134 Munții Gutâi nu are plan de management. Situl este situat în regiunea biogeografică continentală și alpină, cuprinzând Munții Gutâi. Extremitatea vestică a sitului este mărginită de valea Pârâului Firiza, la nord de terenurile agricole din vecinătatea localității Săpânța, la nord-est localitatea Sighetu-Marmației, la est localitatea Mara și Desești, iar în extremitatea sudică localitatea Cavnic. Cuprinde în principal zone forestiere și importante zone de pajiste.

Teritoriul U.P. V Valea Neagra este inclus parțial (324,76 ha) în ROSPA0134 Munții Gutâi.

Obiectivele de management sunt următoarele:

- protejarea speciilor de păsări care trăiesc în mod natural în stare de sălbăticie, a ouălor, cuiburilor și habitatelor acestora;

- aplicarea măsurilor necesare pentru conservarea, menținerea sau refacerea unei diversități și a unei suprafețe suficiente de habitat pentru toate speciile ocrotite: crearea de zone de protecție, întreținerea și amenajarea habitatului ce se află în interiorul și exteriorul suprafețelor de protecție, refacerea biotopurilor distruse;

- aplicarea măsurilor necesare pentru a evita poluarea sau deteriorarea habitatului, cât și perturbările care afectează păsările, în zonele de protecție vizate și în afara acestora;

- aplicarea măsurilor necesare pentru menținerea sau adaptarea tuturor speciilor de păsări vizate la un nivel care corespunde în mod special exigențelor ecologice, științifice și culturale, ținându-se seama și de exigențele economice și recreaționale.

În limitele teritoriale ale amenajamentului studiat acest sit se suprapune peste o suprafață de 324,76 ha (fond forestier luat in studiu), ceea ce reprezintă 0.01% din suprafața totală a sitului (28439,20 ha).

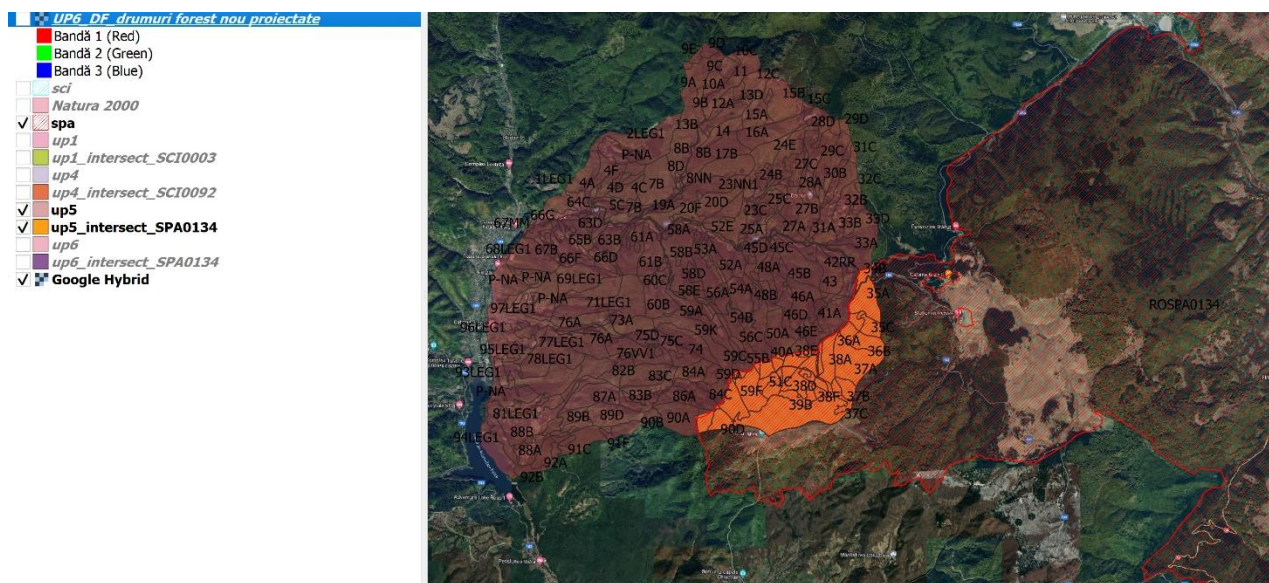


Fig. 2 – Harta ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0134 – Munții Gutâi suprapus cu UP V Valea Neagra

Coordonatele în sistem STEREO 70 ce definesc conturul fondului forestier, luata in studiu, ce face parte din situl de importanță comunitară menționat mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 80. Coordonatele ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0134 – Munții Gutâi

Nr. Crt.	U.P.	Parcele (u.a.)	Coordonatele punctelor (m)	
			X	Y
2.	V	%34, 35 - 39, %40, %50, %51, %55, %59, %84, %90, 104D	696372,296736	402410,011090
			696333,401898	402191,429829
			696199,439572	402154,412340
			695822,389850	402071,348881
			695429,466205	401996,728340
			695161,376068	401654,559152
			694908,766062	401453,262533
			694855,539766	401037,735308
			694798,415987	400878,565869
			694830,084739	400640,673729
			694709,849403	400635,683684
			694724,333937	400426,599939
			694483,573772	399961,061245
			693916,940951	399679,239748
			693691,657604	399302,782283
			693411,443769	399323,859754
			693366,058472	400577,159729
693646,427307	401835,536682			
694830,260321	402657,537796			

Speciile de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică „ROSPA0134 – Munții Gutâi” și enumerate în anexa I a „Directivei Păsări” sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 81. Specii de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică „ROSPA0134 – Munții Gutâi” (conform Anexei II a Directivei 92/43/CEE)

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A091	Aquila chrysaetos	P	1	2	p	P		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(lerunca)	P	90	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo	P	2	2	p	P		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus	R	70	90	p	V		C	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra	R	1	2	p	R		D			
B	A122	Crex crex	R	10	12	p	R		D			
B	A239	Dendrocopos leucotus	P	80	110	p	V		C	B	C	B
B	A236	Dryocopos martius	P	40	45	p	V		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus	P	1	2	p	R		B	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis	R	5000	6000	p	C		C	B	C	B
B	A320	Ficedula parva	R	800	850	p	C		C	B	C	B

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A359	Fringilla coelebs (Cinteză de pădure)	P				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteză de iarnă)	W				C		D			
B	A338	Lanius collurio	R	1400	1600	p	C		D			
B	A369	Loxia curvirostra (Forfecuță)	P				C		D			
B	A246	Loxia arborea (Ciocârlia de pădure)	R	500	550	p	P		C	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia (Privighetoate de zăvoi)	R				C		D			
B	A383	Milaria calandra (Ptresură sură)	P				C		D			
B	A262	Motacilla alba (Codobatură alba)	R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea (Codobatură de munte)	R				C		D			
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)	R				C		D			
B	A277	Oenanthe Oenanthe (Pietrar sur)	R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus	R	25	35	p	P		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita (Pitulice mică)	R				C		D			
B	A241	Picoides tridactylus	P	15	20	P	P		C	C	C	C
B	A234	Picus canus	P	85	95	P	C		C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis (Brumăriță de pădure)	R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula (Mugurar)	P				C		D			
B	A318	Regulus ignicapillus (Auşel sprâncenat)	R				C		D			
B	A317	Regulus regulus (Auşel cu cap galben)	R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata (Mărăcinar negru)	R				C		D			
B	A155	Scolopax rusticola (Sitar de pădure)	R				R		D			
B	A361	Serinus serinus (Cânăraş)	R				C		D			
B	A220	Strix uralensis	P	40	50	P	C		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)	R				C		D			
B	A108	Tetrao urogallus	P	10	15	I	P		C	C	C	C

B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR

B.3.1. Tipuri de habitate de importanță comunitară din amenajamentul UP V Valea Neagra - O.S. Firiza prezente în suprafața studiată

In suprafața luată în studiu nu se găsesc habitate de importanță comunitară.

B.3.2. Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale O.S. Firiza – UP V Valea Neagra - ROSPA0134 – Munții Gutai

B.3.2.1. Specii de amfibieni și nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

In suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de amfibieni de importanță comunitară.

B.3.2.2. Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

In suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de mamifere de importanță comunitară.

B.3.2.3. Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

In suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de pești de importanță comunitară.

B.3.2.4. Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

In suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de plante de importanță comunitară.

B.3.2.5. Specii de păsări enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A091	Aquila chrysaetos	P	1	2	p	P		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)	P	90	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo	P	2	2	p	P		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus	R	70	90	p	V		C	B	C	B

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A030	Ciconia nigra	R	1	2	p	R		D			
B	A122	Crex crex	R	10	12	p	R		D			
B	A239	Dendrocopus leucotus	P	80	110	p	V		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius	P	40	45	p	V		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus	P	1	2	p	R		B	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis	R	5000	6000	p	C		C	B	C	B
B	A320	Ficedula parva	R	800	850	p	C		C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs (Cinteză de pădure)	P				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteză de iarnă)	W				C		D			
B	A338	Lanius collurio	R	1400	1600	p	C		D			
B	A369	Loxia curvirostra (Forfecuță)	P				C		D			
B	A246	Loxia arborea (Ciocârlia de pădure)	R	500	550	p	P		C	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia (Privighetoate de zăvoi)	R				C		D			
B	A383	Milaria calandra (Ptresură sură)	P				C		D			
B	A262	Motacilla alba (Codobatură alba)	R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea (Codobatură de munte)	R				C		D			
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)	R				C		D			
B	A277	Oenanthe Oenanthe (Pietrar sur)	R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus	R	25	35	p	P		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita (Pitulice mică)	R				C		D			
B	A241	Picoides tridactylus	P	15	20	P	P		C	C	C	C
B	A234	Picus canus	P	85	95	P	C		C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis (Brumăriță de pădure)	R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula (Mugurar)	P				C		D			
B	A318	Regulus ignicapillus (Aușel sprâncenat)	R				C		D			
B	A317	Regulus regulus (Aușel cu cap galben)	R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata (Mărăcinar negru)	R				C		D			
B	A155	Scolopax rusticola (Sitar de pădure)	R				R		D			

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
				Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A361	Serinus serinus (Cănăraș)	R				C		D			
B	A220	Strix uralensis	P	40	50	P	C		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)	R				C		D			
B	A108	Tetrao urogallus	P	10	15	I	P		C	C	C	C

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- coloana 1: B – păsări;
- coloanele 4 și 8: R – specie rară; P – semnifică prezența speciei, C –specie comună; V – specie foarte rară;
- coloana 10: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații: A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D – populație ne semnificativă;
- coloana 11: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere. Sistem de ierarhizare: A- conservare excelentă, B - conservare bună, C – conservare medie sau redusă;
- coloana 12: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală. Sistem de ierarhizare: A- populație (aproape) izolată, B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă;
- coloana 13: în coloana evaluare globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective, sistemul de ierarhizare este următorul: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

B.3.3. Specii de interes comunitar prezente în fondul forestier luat in studiu

În urma observațiilor efectuate pe teren, dar și a informațiilor din literatura de specialitate au fost identificate speciile de interes comunitar existente în zona de implementare a prezentului studiu. Astfel s-a constatat că nu toate speciile enumerate în formularele standard se regăsesc în fondul forestier luat in studiu, această fapt datorându-se lipsei habitatelor corespondente.

B.3.3.1. Specii de mamifere prezente în fondul forestier luat in studiu

Nu se gasesc specii de mamifere înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.2. Specii de amfibieni prezente în fondul forestier luat in studiu

Nu se gasesc specii de amfibieni înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.3. Specii de pești prezente în fondul forestier luat in studiu

Nu se gasesc specii de pesti înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.4. Specii de nevertebrate prezente în fondul forestier luat in studiu

Nu se gasesc specii de nevertebrate înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.5. Specii de păsări prezente în fondul forestier luat in studiu

In urma deplasarilor in teren au fost identificate, pe suprafata ROSPA0134 – Muntii Gutai, urmatoarele specii de pasari:

Bonasa bonasia – ieruncă

Cuibărește în habitatele specifice, respectiv păduri de foioase și amestec, dar și la nivelul jnepenișurilor, în zona de limită a pădurilor de conifere.

Tetrao urogallus - cocoșul de munte

Cuibărește în zona pădurilor de molid și la limita cu jnepenișurile, având mai multe locuri de rotit pe cuprinsul ariei, în special pe culmile înalte.

Aquila chrysaetos - acvila de munte

Specia poate fi întâlnită pe toată suprafața parcului, cuibărind punctiform în habitatele forestiere – păduri întinse mature/bătrâne, eventual cu stâncărie la suprafață. Vânează mai ales pe terenurile deschise și semi-deschise. Harta distribuției speciei Aquila chrysaetos în Parcul Natural Munții Maramureșului este prezentată în Anexa nr. 21 la Planul de management.

Falco peregrinus - șoimul călător

Poate cuibări în unele zone cu stâncărie, dar este observat în perioada de pasaj prin exemplare izolate, vânând mai ales pe terenurile deschise, pajiști și în zona lizierelor, observându-se pe toată suprafața sitului.

Bubo bubo - buha

Specia poate fi întâlnită pe toată suprafața sitului, cuibărind în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, unde poate exista și stâncărie. Locațiile de cuibărit se pot modifica în funcție de modificările structurii pădurii. Vânează și pe terenuri deschise de tipul pajiștilor sau semi-deschise-liziere, pășuni împădurite.

Strix uralensis - huhurezul mare

Cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, fie în păduri de foioase, fie mixte sau de rășinoase. Locațiile de cuibărit se pot modifica în funcție de modificările structurii pădurii. Vânează și pe terenuri deschise de tipul pajiștilor, sau semi-deschise în liziere sau pășuni împădurite, fiind întâlnită pe toate suprafețele forestiere ale parcului.

Aegolius funereus - minuniță

Specia cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, mai ales de rășinoase și poate fi întâlnită în toate pădurile de foioase și molidișuri din sit.

Caprimulgus europaeus - caprimulg

Specia poate fi întâlnită în toate pădurile și pajiștile din sit, aceasta cuibărește în diverse păduri rare, cu poieni și alte deschideri.

Dendrocopos leucotos - ciocănitoarea cu spatele alb

Caracterizează pădurile de fag mature/bătrâne din sit, mai ales unde există suficient lemn mort, fiind întâlnită în toate pădurile de foioase de pe suprafața ariei protejate.

Dryocopus martius - ciocănitoarea neagră

Este răspândită în toate pădurile mature din sit, unde există arbori mari și lemn mort.

Picoides tridactylus - Ciocănitoarea de munte

Preferă molidișurile bătrâne, care au lemn mort suficient, putând fi întâlnită în toate pădurile de molid din sit.

Picus canus - gheonoaie sură

Cuibărește în toate pădurile de foioase mature cu lemn mort, mai ales în cele joase, dar și în luncile apelor curgătoare.

Ficedula albicollis - muscarul gulerat

Specia poate fi întâlnită în toate pădurile de fag din sit, cuibărind frecvent în toate pădurile mature de foioase sau amestec, care îi oferă condiții prielnice, lemn mort, arbori groși, scorburoși, parțial sau total uscați.

Ficedula parva - muscarul mic

Specia poate fi întâlnită în toate pădurile de fag din sit, aceasta cuibărind în pădurile mature/bătrâne de fag, ce au arbori groși, scorburoși și lemn mort pe picior. Preferă porțiunile mai deschise ale pădurii, inclusiv cu subarboret sau regenerare.

B.3.3.6. Specii de plante prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu se găsesc specii de plante înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Amenajamentul silvic pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora)

și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă. O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă în special pentru de animale de talie medie și mare, a căror habitat depășește în multe cazuri zona restrânsă a ariilor naturale protejate în cauză.

De asemenea apreciem că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond păduros administrat prin aceste amenajamente luate în studiu cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă (existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor luate în studiu sau a ocoalelor silvice vecine), și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Corespunzător obiectivelor social-economice ale amenajamentelor luate în studiu precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret. Situația detaliată a grupelor, subgrupelor și categoriilor funcționale este prezentată în tabelul de mai jos:

Arie protejată	Categorია funcțională		Tip funcțional	S.U.P.	Suprafața - ha -
	Cod	Denumirea categoriei funcționale			
ROSPA0134 Munții Gutâi	2A5R1C	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	II	M	7,17
	2A3H5R				92,16
	2B5R4F	Arborete constituite din subparcele întregi, limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai de 25 grade și cu pericol de alunecare			5,97
	3H5R1C	Arborete situate în condiții foarte grele de regenerare			21,32

5R4F1C	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)	IV	A	26,03
5R1C				169,66
TOTAL ROSPA0134 Munții Gutâi				322,31
Alte terenuri				2,45

Se poate constata că prin aplicarea criteriilor de zonare funcțională arboretelor li s-au atribuit funcții multiple, funcția prioritară fiind luată în considerare la stabilirea măsurilor de gospodărire și la constituirea subunităților de producție/protecție. Astfel, categoria funcțională 1.5R în care au fost zonate arboretele din ROSPA0134 Munții Gutâi este principală pentru anumite arborete (195,69 ha) și secundară pentru 126,62 ha.

Din punct de vedere al măsurilor de gospodărire, arboretele au fost încadrate atât în subunități în care se reglementează procesul de producție (S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite) cât și în subunități în care nu se reglementează procesul de producție (S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită). Amenajamentul actual permite aplicarea unor lucrări silvotehnice, obiectivele principale fiind asigurarea stabilității și continuității vegetației forestiere cu realizarea regenerării corespunzătoare a arboretelor.

B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Considerăm că implementarea prezentului plan nu va afecta numeric și structural nici una din populațiile speciilor protejate aferente siturilor Natura 2000 care se găsesc în habitatele forestiere.

În perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii, în special păsările prezente în zonă, să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în alte habitate. Lucrările silvotehnice preconizate a se desfășura se execută de regulă la intervale mari de timp și în nici un caz concentrate pe suprafețe mari. Ca urmare considerăm că habitatele existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente, reglementările conținute în prezentul amenajament silvic nepericlitând existența speciilor de interes comunitar din zona amplasamentului.

B.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Administratorul, Administrația Parcului Natural Munții Maramureșului respectiv Agenția Națională pentru Aree Protejate – Serviciul Teritorial Maramureș veghează pentru menținerea integrității și conservării biodiversității în aria naturală protejată ROSPA0134 – Munții Gutai.

B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Deoarece siturile amintite mai sus nu au plan de management aprobat, prin adresa nr. 12/05.01.2022 SCDEP Oradea a solicitat ANANP – ST Maramureș măsurile minime de conservare. ANANP – ST Maramureș a transmis șefului de proiect prin e-mail în data de 27.01.2022 obiectivele de conservare specifice sitului ROSPA0134 Munții Gutâi măsurile de conservare pentru speciile de interes comunitar au fost transmise șefului de proiect prin e-mail în data de 04.02.2022 de către Administrația Parcului Natural Munții Maramureșului, care este administratorul celor două situri. Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar constau în: evitarea tăierilor rase în habitatele forestiere din situl ROSCI0092 Igniș, respectiv păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha, păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20-30 m³/ha, păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi în situl ROSPA0134 Munții Gutâi.

Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt cuprinse în „**Obiective de conservare, presiuni, amenințări și măsuri de management pentru speciile de pasări întâlnite în ROSPA0134 – Munții Gutai**” transmise de Administrația Parcului Natural Maramureș și ANANP – ST Maramureș, prezentate astfel:

Specia	Presiune/amenințare	Măsura de management
<i>Tetrao urogallus</i> – cocoșul de munte	gestionarea inadecvată a terenurilor cu vegetație forestieră; pășunat; alte activități sportive și recreative; braconaj	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere; respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei, limitarea activităților de recoltare a masei lemnoase și a pășunatului în locurile și perioadele de rotit, limitarea braconajului.
<i>Bonasa bonasia</i> – ieruncă	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere; respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce

		promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Aquila chrysaetos</i> - acvila de munte	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Falco peregrinus</i> - șoimul călător	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Bubo bubo</i> - buha	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Strix uralensis</i> - huhurezul mare	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorbușori sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Caprimulgus europaeus</i> - caprimulg	gestionarea inadecvată a fondului forestier; pășunatul	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere; respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei
<i>Dendrocopos leucotos</i> - ciocănitoarea cu spatele alb	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorbușori sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Dryocopus martius</i> - ciocănitoarea neagră	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorbușori sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în

		habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Picoides tridactylus</i> - ciocănitorea de munte	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Picus canus</i> - gheonoaie sură	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Ficedula albicollis</i> - muscarul gulerat	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Ficedula parva</i> - muscarul mic	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic luat în studiu 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 amenajamentului silvic luat în studiu, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) au fost prezentate în paragraful *A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare.*

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic luat în studiu susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic luat în studiu s-a făcut prin evaluarea acestei stări la nivel de arboret (u.a.) după care sa raportat la întregul habitat al ariilor naturale protejate. Raționamentul care a stat la baza acestei evaluări constă în aceea că dacă fiecare arboret ce face parte dintr-o arie naturală protejată prezintă o stare de conservare favorabilă atunci și întregul, respectiv aria, va prezenta aceeași stare. Prin aplicarea acestei metode de evaluare existența unei suprafețe cât de mici într-o stare de conservare nefavorabilă nu ar rămâne neobservată, pe când dacă starea de conservare ar fi evaluată la nivel de întreg atunci efectul ei la nivelul ariei naturale protejate ar fi nesemnificativ.

În cazul speciilor de mamifere, amfibieni și reptile, pești, nevertebrate, plante și păsări pot apărea unele măsuri în plus față de cele referitoare la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, dar aceasta nu presupune însă intrarea în conflict unele cu altele.

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente în U.P. V Valea Neagră se apreciază a fi în general bună. Precizăm, totuși, că fondul forestier al U.P. V Valea Neagră este afectat de factori destabilizatori și limitativi: doborâturi de vânt (izolate) – 29% (547,60 ha), (destul de frecvente) – 4% (72,71 ha) și (foarte frecvente) – (3,44 ha), rupturi de zăpadă și vânt (izolate) – 4% (73,07 ha), (destul de frecvente) – 2% (32,47 ha), (frecvente) – % (8,82 ha) și (foarte frecvente) – (4,89 ha), alunecare (slabă) – (1,08 ha), îmlăștinări (sezonieră) – (0,57) ha), tulpini nesănătoase –

13% (243,47 ha), rocă la suprafață –34% (629,63 ha), uscure (slabă) – 13% (235,71 ha) și mijlocie pe – (16,48 ha), prezentate în tabelul de mai jos:

Natura și gradul de afectare	Unități amenajistice	Supraf. Ha	Lucrări prevăzute											
			T. progresive	T. trase reconstr. ecologică	Tăieri de conservare	Rărituri	T. Câng	Curățiri	Degajări	Completări	Împăduriri	Tăieri de igienă	Total	
Doborâturi -izolate	4D, 4F, 6A, 7B, 9B, 9C, 9D, 10B, 12A, 13C, 13D, 15A, 19B, 19E, 21A, 22B, 28D, 28E, 29C, 29D, 31A, 33A, 33D, 34A, 34B, 35A, 54A, 54B, 55A, 55C, 56A, 57B, 57C, 59A, 59E, 60B, 60D, 73A, 73D, 74, 75A	547,60	60,93	-	13,98	96,46	-	-	-	-	-	-	376,23	547,60
-destul de frecvente	5B, 28B, 28C, 30C, 46D, 55B, 59F	72,71	37,95	1,74	30,73	-	-	-	-	-	-	-	2,29	72,71
-Foarte frecvente	59C, 59D, 73E	3,44	2,71	-	0,73	-	-	-	-	-	-	-	-	3,44
Total	*	623,75	101,59	1,74	45,44	96,46							378,52	623,75
Uscare -slabă	10C, 11, 12B, 12C, 13B, 14, 15B, 16A, 19D, 20A, 22A, 24C, 24G, 29C 38B	235,71	56,31	-	-	16,46	-	-	-	7,44	-	155,50	235,71	
-mijlocie	30C, 37B, 39D, 46D, 46E	16,84	2,23	2,66	3,13	-	-	-	-	-	-	8,82	16,84	
Total	*	252,55	58,54	2,66	3,13	16,46	-	-	-	7,44	-	164,32	252,55	
Rupturi -izolate	31A, 33D, 34B, 35A, 38B, 46C, 60C	73,07	-	-	-	61,82	-	-	-	-	-	11,25	73,07	
Rupturi -destul de frecvente	33A, 34A, 46B	32,47	-	-	-	32,47	-	-	-	-	-	-	32,47	
Rupturi -frecvente	37B	8,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,82	8,82	
Rupturi -foarte frecvente	39D, 46D, 46E	4,89	2,23	2,66	-	-	-	-	-	-	-	-	4,89	
Total	*	119,25	2,23	2,66	-	94,29	-	-	-	-	-	20,07	119,25	
A1 Alunecare -slabă	6D, 23C	1,08	-	-	0,51	-	-	-	-	-	-	0,57	1,08	
Total	*	1,08	-	-	0,51	-	-	-	-	-	-	0,57	1,08	

Îmblaștinări	8D	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,57	0,57
Total	*	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,57	0,57
Rocă la suprafață	4B, 4D, 4F, 5B, 6B, 6C, 7B, 9A, 15D, 17B, 19A, 20D, 20F, 21A, 25B, 29D, 31D, 32C, 35B, 36A, 37A, 38A, 38D, 45A, 45D, 46C, 47A, 49A, 50B, 51B, 52A, 52B, 53B, 56B, 56D, 57B, 58A, 58C, 61A, 62F, 63A, 63C, 63D, 63E, 64G, 65A, 66A, 67A, 67B, 73B, 75B, 84C, 86C, 90D	531,60	77,19	-	60,04	15,25	-	78,74	5,11	-	-	-	295,27	531,60
-10%														
-20%	5C, 6A, 8A, 17A, 19F, 25A, 28E, 37C, 38F, 39B, 47C, 55B	52,70	8,45	-	18,60	2,08	-	-	-	-	-	-	23,57	52,70
-30%	6D, 8C, 24E, 28C, 51D	16,21	-	-	5,22	-	-	-	-	-	-	-	10,99	16,21
-40%	35D, 44A, 92B	9,44	-	-	8,73	-	-	-	-	-	-	-	0,71	9,44
-50%	51C, 92A	19,68	-	-	12,28	-	-	-	-	-	-	-	7,40	19,68
Total	*	629,63	85,64	-	104,87	17,33	-	78,74	5,11	-	-	-	337,94	629,63
Tulpini nesănătoase	6A, 6C, 6D, 9A, 10A 10C, 20A, 20D, 22A, 24D, 27C, 28C, 50B, 51B, 59A, 59E	199,44	54,28	-	-	22,15	-	-	-	-	-	-	123,01	199,44
-10%														
-20%	6B, 8A, 9E, 12B, 23C, 24E, 24F, 28E, 35D, 37C, 51D	42,83	6,98	-	11,77	-	-	-	-	-	-	-	24,08	42,83
-30%	24B	1,20	-	-	-	1,20	-	-	-	-	-	-	-	1,20
Total	*	247,47	61,26	-	11,77	23,35	-	-	-	-	-	-	147,09	243,47

B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu ca urmare a implementării reglementărilor prezentelor amenajamente silvice. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentele amenajamente le propun (a se vedea *capitolul 8 ale amenajamentului silvic – Protecția fondului forestier*) împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale,

conservării biodiversității care vin în sprijinul conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai.

Există însă și activități, care nu țin de reglementările prezentului amenjament silvic, dar care pot avea consecințe negative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Dintre acestea se menționează:

- vânătoarea ilegală, în special la speciile care sunt de interes comunitar dar la care este permisă vânătoarea
- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii
- vânătoarea în timpul cuibăritului
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive
- defrișările ilegale
- management forestier defectuos
- deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului
- cositul în perioada de cuibărire
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor
- folosirea pesticidelor
- lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere
- construirea de drumuri
- reglarea cursurilor râurilor
- depozitarea deșeurilor menajere
- poluarea
- creșterea animalelor
- practicarea unor sporturi: călărie, motor de cross, mașini de teren, enduro etc.

B.11. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate

Nu este cazul.

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate în studiu

C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere, dar în special asupra habitatelor de interes comunitar, și a speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentele silvice luate în studiu.

Lucrările prevăzute a se executa în arboretele incluse aria naturală protejată: **ROSPA0314** – „**Munții Gutai**”, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Lucrări propuse	Arie protejată	
	ROSPA0134 Munții Gutâi	
	Suprafața	%
Tăieri de igienă	70,46	22
Curățiri	76,74	24
Rărituri	86,42	26
Tăieri progresive	4,94	2
Tăieri de conservare	83,75	26
Total	322,31	100

C.1.1.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Modul de aplicare a lucrărilor de îngrijire și conducere în pădurile în care nu se reglementează procesul de producție va fi, în general asemănător cu cel recomandat pentru pădurile în care se reglementează procesul de producție, însă se va interveni cu mai multă atenție/prudență față de nevoile de conservare a habitatelor.

a) Se vor executa lucrări specifice fiecărui stadiu de dezvoltare (respectându-se aceleași principii pentru menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor).;

b) Intensitatea și periodicitatea acestor lucrări se vor adopta, în raport cu funcția de protecție prioritară atribuită, pentru arboretele în care nu se reglementează procesul de producție fiind în general mai mică, iar periodicitatea mai mare decât în arboretele cu funcții de producție și protecție (Giurgiu 1988);

c) Se va promova subetajul și subarboretul în structura arboretelor.

a. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare. Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase. Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetative, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

b. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

c. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Prin aplicarea tăierilor de igienă se vor respecta cerințele impuse de managementul “lemnului mort” care constau din menținerea unui număr aproximativ de 4 – 5 arbori uscați/ha în arboretele de până la 80 de ani și 2 – 3 arbori uscați/ha în arboretele de peste 80 ani, inclusiv crăci

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 mc/an/ha raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rand a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse principale (produse accidentale I – în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mare decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității). În cazul arboretelor prevăzute cu lucrări de îngrijire, volumele rezultate vor fi înregistrate la produse secundare (produse accidentale II – când arboretele parcurse au vârste mai mici decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității), fără ca prin aceasta să se renunțe la parcurgerea în continuare cu operațiuni culturale a arboretelor incluse în planul lucrărilor de îngrijire și conducere.

C.1.1.2. 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. Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

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 etc.;
- Tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele total 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);
- În cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.

- Trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu 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;
- În pădurile situate în condiții extreme (păduri de limită, cele de pe terenuri degradate, cu pante de peste 35 grade etc.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii, renunțându-se chiar la aplicarea tratamentelor. Se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare sau numai lucrări de igienă.

c. Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea seminișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a seminișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea seminișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care seminișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc iluminarea seminișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale seminișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresa activ datorită condițiilor ecologice favorabile.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când seminișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau seminișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret prin normele actuale se recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc 10% din volumul pe picior a arboretului să fie bine justificate prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.

3. Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semințișului
- receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare
- înlăturarea lăstarilor
- împrejmuirea suprafețelor.

4. Lucrări speciale de conservare

Lucrările speciale de conservare, constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete mature de vârste înaintate (ajunse la vârsta exploatabilității de protecție), exceptate de la aplicarea tăierilor de regenerare clasice, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor sanitare, al asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie.

Prin aceste lucrări de conservare se va urmări în principal următoarele:

- creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- asigurarea reînnoirii cu caracter continuu sau periodic, prin regenerare, a arboretelor supuse regimului de conservare;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor;
- îndrumarea treptată a structurii reale a fiecărui arboret sau ansambluri de arborete spre structuri optime, fixate potrivit funcțiilor ce le sunt atribuite;
- prevenirea dereglărilor sau degradărilor de ordin structural sau funcțional care ar putea periclita permanența pădurii sau diminua capacitatea lor ecoprotectivă;

- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
- valorificarea materialului lemnos rezultat din executarea intervențiilor proiectate.

Lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care sunt extrași arborii uscați sau în curs de uscarea, ruți de vânt sau de zăpadă, atacați de dăunători, poluare;
- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase prin efectuarea de extrageri de arbori de intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare redusă;
- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente* folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și țărilor de gospodărire urmărite;
- *introducerea speciilor de subarboret și subetaj* în pădurile de cvercinee pure sau amestecate.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret prin normele actuale se recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc 10% din volumul pe picior a arboretului să fie bine justificate prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.

În arboretele mature fără semințiș instalat și cu consistența de 0,8 sau mai mare, limitrofe golului alpin, în care s-au propus tăieri de conservare, procentele de extras sunt sub 10% și vor urmări regenerarea naturală a arboretelor, executarea lucrărilor fiind condiționată de asigurarea instalării semințișului, executând în prealabil lucrări de ajutorarea regenerării naturale, eventual împăduriri. În celelalte arborete încadrate în tipul funcțional II, raportat la vârsta și consistența arboretelor, prezența semințișului și necesitățile de asigurare a regenerării acestora, procentele de extras sunt corespunzătoare situației din teren.

Conform normelor tehnice în vigoare, tăierile de conservare se practică în arborete mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere, regenerarea treptată a acestora. Așa cum reiese însuși din denumirea lor, aceste tăieri au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extragerea de material lemnos (Giurgiu 1988).

- h) Vor începe în momentul atingerii exploatabilității de protecție;

- i) Tăierile urmăresc declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de semințiș instalate;
- j) Tăierile se vor aplica, de preferință, în ochiuri care se vor amplasa și dezvolta treptat, în timp și vor fi dispersate potrivit stării arboretelor;
- k) Ochiurile vor avea un diametru de până la o înălțime de arbore;
- l) Ochiurile vor avea de preferință forma eliptică, orientate cu axa mare pe linia de cea mai mare pantă;
- m) În ochiuri, vegetația lemnoasă (inclusiv subarboretul, cu excepția speciilor rare) poate fi extrasă integral, printr-o tăiere unică;
- n) Se vor aplica în anii de fructificație abundentă (sau imediat ulterior) a speciilor edificatoare (fag), fiind recomandat să se realizeze iarna, când există un strat de zăpadă pentru protecția solului și a semințișului utilizabil existent.

5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și îngrijirea semințișurilor

- g) Când se urmărește instalarea noului arboret, prin însămânțare naturală se recomandă îndepărtarea vegetației ierboase și arbustive, eventual chiar mobilizarea solului (doar dacă terenul este puternic înierbat/înțelenit) pe cca 30-40% din suprafață (cu protejarea zonelor cu specii rare acolo unde sunt identificate);
- h) Când se urmărește regenerarea naturală, executarea tăierilor de regenerare se recomandă a fi executate iarna, corelată cu anii cu fructificație abundentă;
- i) Dacă se impune instalarea artificială a regenerării, atunci se va utiliza doar material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare.
- j) Vor fi promovate și speciile ce se regăsesc în amestec natural (după caz, paltin, brad, molid și altele) sau alte specii valoroase din flora locală (frasin, ulm), în proporții apropiate de tipul natural, fundamental de pădure;
- k) Promovarea unor compoziții diverse are drept scop creșterea biodiversității, stabilitatea ecosistemului, respectiv valoarea ecologică și economică a arboretelor;
- l) Pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2-3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 50 – 70 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte două descopleșiri pe an (la începutul și sfârșitul sezonului de vegetație - mai/septembrie).

6. Lucrări de îngrijire a regenerărilor

- d) Urmăresc realizarea unor compoziții naturale, în completarea eforturilor de regenerare realizate prin tăierile de conservare;
- e) Se vor aplica lucrări de împădurire (plantații sau semănături directe) a terenurilor goale, în completarea regenerării naturale din nucleele existente, lucrări de ajutorare a regenerării naturale și îngrijire a semințișurilor. Tehnica de aplicare va fi asemănătoare arboretelor în care se reglementează

procesul de producție, însă adaptat particularităților structurale, impuse de exigențele funcțiilor de protecție;

f) Se vor promova de asemenea speciile de subarboret.

C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentului silvic luat în studiu

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, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- Semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentelor silvice luate în studiu.

Tabel nr. 82

Impactul lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere existente în ariile naturale protejate de interes comunitar prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvo tehnice prevăzute în amenajament					
	Ingrijirea semintișului / culturilor	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri progresive	Tăieri conservare
0	1	5	6	7	9	11
1. Suprafața						
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Stratul arborescent						
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Se îndepărtează speciile necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Fără schimbări	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă

	0	1	5	6	7	9	11
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Reduce desimea arboretelor pentru a	Ameliorează cantitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale activând	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate	Se urmărește obținerea regenerării naturale	

		permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime precum și a configurației ei coroanei	creșterea în grosime a arborilor de viitor		în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație lemnoasă	sub masiv prin punerea în lumină a semințișurilor lor deja instalate
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arbării uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	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

	0	1	5	6	7	9	11
3. Semințișul							
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din

					specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Se promovează regenerarea generativă
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există
0	1	5	6	7	9	11

4. Subarboretul

4.1. Compoziție	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor

5. Stratul ierbos și subarbustiv

5.1. Compoziție	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Se modifică	Se modifică	Se modifică	Favorabil instalării	Favorabil instalării	Favorabil instalării

	microclima -tul	microclima -tul	microclima -tul	speciilor ierboase	speciilor ierboase	speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări						

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ nesemnificativ
- neutru
- impact pozitiv nesemnificativ
- impact pozitiv semnificativ

În tabelele următoare este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor din situl de interes comunitar - ROSCI0092 – Ignis și aria de protecție avifaunistică – ROSPA0134 – Muntii Gutai, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

Nr. crt.	Unitatea de producție	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Habitat Natura 2000	Habitat românesc	Impactul lucrării din amenajament
					denumire	Suprafața de parcurs (%)			
1	V Valea Neagra	4 A	2.62	90	T.IGIENA				Neutru
2	V Valea Neagra	4 B	12.51	95	T.IGIENA				Neutru
3	V Valea Neagra	4 C	3.82	95	T.IGIENA				Neutru
4	V Valea Neagra	4 D	0.95	160	CONSERVARE	16			Neutru
5	V Valea Neagra	4 E	6.34	95	T.IGIENA				Neutru
6	V Valea Neagra	4 F	1.6	95	T.IGIENA				Neutru
7	V Valea Neagra	4 G	2	95	T.IGIENA				Neutru
8	V Valea Neagra	4C	0.16	0					
9	V Valea Neagra	5 A	4.94	25	RARITURI	13			Neutru
10	V Valea Neagra	5 B	13.38	105	PROGRESIVE1	30			Neutru
11	V Valea Neagra	5 C	8.45	105	PROGRESIVE1	30			Neutru
12	V Valea Neagra	6 A	6.12	80	T.IGIENA				Neutru
13	V Valea Neagra	6 B	7.77	80	T.IGIENA				Neutru
14	V Valea Neagra	6 C	1.03	110	T.IGIENA				Neutru
15	V Valea Neagra	6 D	0.57	40	T.IGIENA				Neutru
16	V Valea Neagra	6R1	0.06	0					

17	V Valea Neagra	7 A	3.46	15	CURATIRI	5			Neutru
18	V Valea Neagra	7 B	42.03	80	T.IGIENA				Neutru
19	V Valea Neagra	7 C	0.14	45	RARITURI	8			Neutru
20	V Valea Neagra	35 A	26.03	70	RARITURI	8			Neutru
21	V Valea Neagra	35 B	5.25	20	CURATIRI	8			Neutru
22	V Valea Neagra	35 C	10.18	35	RARITURI	11			Neutru
23	V Valea Neagra	35 D	1.11	170	CONSERVARE	49			Neutru
24	V Valea Neagra	36 A	7.41	25	CURATIRI,RARITURI	24			Neutru
25	V Valea Neagra	36 B	14.83	40	RARITURI	13			Neutru
26	V Valea Neagra	37 A	45.53	20	CURATIRI,RARITURI	26			Neutru
27	V Valea Neagra	37 B	8.82	65	T.IGIENA				Neutru
28	V Valea Neagra	37 C	4.93	170	CONSERVARE	50			Neutru
29	V Valea Neagra	38 A	18.55	20	CURATIRI,RARITURI	26			Neutru
30	V Valea Neagra	38 B	3.96	70	T.IGIENA				Neutru
31	V Valea Neagra	38 C	3.88	170	CONSERVARE	20			Neutru
32	V Valea Neagra	38 D	3.54	70	T.IGIENA				Neutru
33	V Valea Neagra	38 E	5.05	40	RARITURI	13			Neutru
34	V Valea Neagra	38 F	2.56	25	T.IGIENA				Neutru
35	V Valea Neagra	39 A	6.74	75	T.IGIENA				Neutru
36	V Valea Neagra	39 E	2.22	75	T.IGIENA				Neutru
37	V Valea Neagra	39 B	12.08	170	CONSERVARE	20			Neutru
38	V Valea Neagra	39 C	13.48	40	RARITURI	13			Neutru
39	V Valea Neagra	39 D	2.23	40	PROGRESIVE	100			Neutru
40	V Valea Neagra	39V	0.24	0					
41	V Valea Neagra	40 A	7.51	75	T.IGIENA				Neutru
42	V Valea Neagra	40 B	4.97	40	RARITURI	13			Neutru
43	V Valea Neagra	40 C	7.29	80	T.IGIENA				Neutru
44	V Valea Neagra	40 D	3.23	70	T.IGIENA				Neutru
45	V Valea Neagra	41 A	35.88	70	RARITURI	6			Neutru
46	V Valea Neagra	41 B	1.29	75	T.IGIENA				Neutru
47	V Valea Neagra	41 C	1.63	80	T.IGIENA				Neutru
48	V Valea Neagra	41 D	1.86	40	RARITURI	10			Neutru
49	V Valea Neagra	41 E	1.32	75	T.IGIENA				Neutru
50	V Valea Neagra	41V	0.2	0					
51	V Valea Neagra	42 A	11.69	75	T.IGIENA				Neutru
52	V Valea Neagra	42 B	9.36	80	T.IGIENA				Neutru
53	V Valea Neagra	43	26.59	90	T.IGIENA				Neutru
54	V Valea Neagra	44 A	0.71	75	T.IGIENA				Neutru
55	V Valea Neagra	44 C	0.82	90	T.IGIENA				Neutru
56	V Valea Neagra	44 B	10.99	80	T.IGIENA				Neutru
57	V Valea Neagra	44R	0.78	0					
58	V Valea Neagra	44V	0.21	0					
59	V Valea Neagra	45 A	2.4	40	RARITURI	10			Neutru

60	V Valea Neagra	45 C	0.15	40	RARITURI	7			Neutru
61	V Valea Neagra	45 D	0.13	40	RARITURI	15			Neutru
62	V Valea Neagra	45 B	37.16	85	T.IGIENA				Neutru
63	V Valea Neagra	45N	0.14	0					
64	V Valea Neagra	46 A	36.98	85	T.IGIENA				Neutru
65	V Valea Neagra	46 B	3.82	45	RARITURI	10			Neutru
66	V Valea Neagra	46 C	1.32	70	T.IGIENA				Neutru
67	V Valea Neagra	46 D	1.74	70	RASE	100			Neutru
68	V Valea Neagra	46 E	0.92	40	RASE	100			Neutru
69	V Valea Neagra	47 A	12.77	80	T.IGIENA				Neutru
70	V Valea Neagra	47 B	7.36	85	T.IGIENA				Neutru
71	V Valea Neagra	47 C	8.27	85	T.IGIENA				Neutru
72	V Valea Neagra	47 D	3.72	80	T.IGIENA				Neutru
73	V Valea Neagra	47V	0.6	0					
74	V Valea Neagra	48 A	15.34	85	T.IGIENA				Neutru
75	V Valea Neagra	48 B	3.06	80	T.IGIENA				Neutru
76	V Valea Neagra	49 A	9.67	85	T.IGIENA				Neutru
77	V Valea Neagra	49 B	4.58	85	T.IGIENA				Neutru
78	V Valea Neagra	49 C	1.76	80	T.IGIENA				Neutru
79	V Valea Neagra	49 D	8.59	85	T.IGIENA				Neutru
80	V Valea Neagra	49 E	2.05	85	T.IGIENA				Neutru
81	V Valea Neagra	50 A	27.45	85	T.IGIENA				Neutru
82	V Valea Neagra	50 B	3.5	70	T.IGIENA				Neutru
83	V Valea Neagra	50 C	1.57	40	RARITURI	12			Neutru
84	V Valea Neagra	50 D	1.88	70	T.IGIENA				Neutru
85	V Valea Neagra	51 A	29.96	80	T.IGIENA				Neutru
86	V Valea Neagra	51 B	6.47	70	T.IGIENA				Neutru
87	V Valea Neagra	51 C	7.4	35	T.IGIENA				Neutru
88	V Valea Neagra	51 D	6.66	70	T.IGIENA				Neutru
89	V Valea Neagra	52 A	21.72	80	T.IGIENA				Neutru
90	V Valea Neagra	52 B	3.33	85	T.IGIENA				Neutru
91	V Valea Neagra	54 B	4.37	85	T.IGIENA				Neutru
92	V Valea Neagra	54 A	23.26	80	T.IGIENA				Neutru
93	V Valea Neagra	55 A	8.64	85	T.IGIENA				Neutru
94	V Valea Neagra	55 C	18.84	85	T.IGIENA				Neutru
95	V Valea Neagra	55 B	1.59	180	CONSERVARE	9			Neutru
96	V Valea Neagra	56 A	3.43	80	T.IGIENA				Neutru
97	V Valea Neagra	56 B	3.38	5	DEGAJARI,CURATI RI	3			Neutru
98	V Valea Neagra	56 C	3.8	80	T.IGIENA				Neutru
99	V Valea Neagra	56 D	1.73	5	DEGAJARI,CURATI RI				Neutru
100	V Valea Neagra	57 A	3.8	80	T.IGIENA				Neutru
101	V Valea Neagra	57 B	21.47	85	T.IGIENA				Neutru
102	V Valea Neagra	57 C	1.72	45	RARITURI	8			Neutru
103	V Valea Neagra	57 D	4.81	80	T.IGIENA				Neutru

104	V Valea Neagra	57 E	1.25	25	RARITURI	11			Neutru
105	V Valea Neagra	57V	0.3	0					
106	V Valea Neagra	58 A	8.15	80	T.IGIENA				Neutru
107	V Valea Neagra	58 B	45.03	85	T.IGIENA				Neutru
108	V Valea Neagra	58 C	0.57	45	RARITURI	8			Neutru
109	V Valea Neagra	58 D	5.74	50	RARITURI	8			Neutru
110	V Valea Neagra	58 E	1.39	35	RARITURI	10			Neutru
111	V Valea Neagra	58 F	1.44	85	T.IGIENA				Neutru
112	V Valea Neagra	59 A	29.1	85	T.IGIENA				Neutru
113	V Valea Neagra	59 B	1.39	20	CURATIRI,RARITURI	19			Neutru
114	V Valea Neagra	59 C	0.73	80	RASE	100			Neutru
115	V Valea Neagra	59 D	1.68	80	PROGRESIVE	100			Neutru
116	V Valea Neagra	59 E	8.88	85	T.IGIENA				Neutru
117	V Valea Neagra	59 F	26.01	130	CONSERVARE	12			Neutru
118	V Valea Neagra	59 G	2.22	85	T.IGIENA				Neutru
119	V Valea Neagra	59 H	3.77	85	T.IGIENA				Neutru
120	V Valea Neagra	59 I	1.37	85	T.IGIENA				Neutru
121	V Valea Neagra	59 J	1.77	25	RARITURI	10			Neutru
122	V Valea Neagra	59N1	0.59	0					
123	V Valea Neagra	59N2	1.88	0					
124	V Valea Neagra	60 A	1.52	50	RARITURI	8			Neutru
125	V Valea Neagra	60 B	35.12	85	T.IGIENA				Neutru
126	V Valea Neagra	60 C	3.18	50	RARITURI	8			Neutru
127	V Valea Neagra	61 A	4.47	85	CONSERVARE	15			Neutru
128	V Valea Neagra	61 B	27.76	85	T.IGIENA				Neutru
129	V Valea Neagra	61 C	0.43	45	RARITURI	9			Neutru
130	V Valea Neagra	62 A	3.89	35	RARITURI	11			Neutru
131	V Valea Neagra	62 B	25.47	85	T.IGIENA				Neutru
132	V Valea Neagra	62 G	1.58	0	IMPADURIRI				Neutru
133	V Valea Neagra	62 C	1.44	50	T.IGIENA				Neutru
134	V Valea Neagra	62 D	1.24	75	T.IGIENA				Neutru
135	V Valea Neagra	62 E	0.71	85	T.IGIENA				Neutru
136	V Valea Neagra	62 F	1.47	85	T.IGIENA				Neutru
137	V Valea Neagra	62R1	0.78	0					
138	V Valea Neagra	63 A	5.77	110	CONSERVARE	12			Neutru
139	V Valea Neagra	63 B	19.04	80	T.IGIENA				Neutru
140	V Valea Neagra	63 C	0.99	80	T.IGIENA				Neutru
141	V Valea Neagra	63 D	0.87	90	T.IGIENA				Neutru
142	V Valea Neagra	63 E	0.52	75	T.IGIENA				Neutru
143	V Valea Neagra	63R1	0.35	0					
144	V Valea Neagra	64 H	7.8	150	PROGRESIVE2	100			Neutru
145	V Valea Neagra	64 B	5.51	100	T.IGIENA				Neutru
146	V Valea Neagra	64 C	1.03	55	RARITURI	6			Neutru
147	V Valea Neagra	64 D	1	20	CURATIRI,RARITURI	26			Neutru

148	V Valea Neagra	64 E	1.17	95	T.IGIENA				Neutru
149	V Valea Neagra	64 F	1.67	20	CURATIRI,RARITURI	25			Neutru
150	V Valea Neagra	64 G	0.97	140	CONSERVARE	50			Neutru
151	V Valea Neagra	64R1	0.84	0					
152	V Valea Neagra	65 A	2	20	CURATIRI,RARITURI	26			Neutru
153	V Valea Neagra	65 B	8.57	140	PROGRESIVE2	100			Neutru
154	V Valea Neagra	65 C	2.71	140	PROGRESIVE1	100			Neutru
155	V Valea Neagra	66 A	22.54	125	PROGRESIVE1	41			Neutru
156	V Valea Neagra	66 B	3.09	40	RARITURI	13			Neutru
157	V Valea Neagra	66 C	4.69	40	RARITURI	13			Neutru
158	V Valea Neagra	66 D	6.25	20	CURATIRI,RARITURI	23			Neutru
159	V Valea Neagra	66 E	3.98	140	PROGRESIVE1	100			Neutru
160	V Valea Neagra	66 F	1.78	40	RARITURI	13			Neutru
161	V Valea Neagra	66 G	1.32	125	CONSERVARE	10			Neutru
162	V Valea Neagra	67 A	8.21	130	CONSERVARE	21			Neutru
163	V Valea Neagra	66M	0.25	0					
164	V Valea Neagra	67 B	4.53	40	RARITURI	13			Neutru
165	V Valea Neagra	67 C	1.35	130	PROGRESIVE2	98			Neutru
166	V Valea Neagra	67 D	3.66	10	DEGAJARI				Neutru
167	V Valea Neagra	67M	1.03	0					
168	V Valea Neagra	67R	0.43	0					
169	V Valea Neagra	72	0.93	100	T.IGIENA				Neutru
170	V Valea Neagra	73 A	4.29	100	T.IGIENA				Neutru
171	V Valea Neagra	73 B	20.3	90	T.IGIENA				Neutru
172	V Valea Neagra	73 C	0.87	15	CURATIRI	6			Neutru
173	V Valea Neagra	73 D	37.91	80	T.IGIENA				Neutru
174	V Valea Neagra	73 E	1.03	80	PROGRESIVE	99			Neutru
175	V Valea Neagra	74	27.99	75	T.IGIENA				Neutru
176	V Valea Neagra	75 A	4.32	100	T.IGIENA				Neutru
177	V Valea Neagra	75 B	8.98	75	T.IGIENA				Neutru
178	V Valea Neagra	75 C	0.59	15	CURATIRI	6	7110		Neutru
179	V Valea Neagra	75 D	5.16	100	T.IGIENA				Neutru
180	V Valea Neagra	75 E	13.64	20	CURATIRI	7			Neutru
181	V Valea Neagra	76 C	2.34	95	T.IGIENA				Neutru
182	V Valea Neagra	76V1	0.5	0					
183	V Valea Neagra	76V2	0.46	0					
184	V Valea Neagra	82 A	8.54	80	T.IGIENA				Neutru
185	V Valea Neagra	82 B	9.98	105	PROGRESIVE1	30			Neutru
186	V Valea Neagra	82V	1.04	0					
187	V Valea Neagra	83 A	26.12	80	T.IGIENA				Neutru
188	V Valea Neagra	83 B	17.89	150	PROGRESIVE1	100			Neutru
189	V Valea Neagra	83 C	2.41	25	RARITURI	12			Neutru
190	V Valea Neagra	84 A	17.28	115	PROGRESIVE1	41			Neutru

191	V Valea Neagra	84 B	7.53	20	CURATIRI	15			Neutru
192	V Valea Neagra	84 C	23.18	180	CONSERVARE	12			Neutru
193	V Valea Neagra	84 D	10.9	115	PROGRESIVE1	39			Neutru
194	V Valea Neagra	85 A	18.46	115	PROGRESIVE1	105			Neutru
195	V Valea Neagra	85 B	2.29	110	PROGRESIVE1	30			Neutru
196	V Valea Neagra	86 A	12.25	125	PROGRESIVE2	105			Neutru
197	V Valea Neagra	86 B	3.64	115	PROGRESIVE1	100			Neutru
198	V Valea Neagra	86 C	2.05	180	T.IGIENA				Neutru
199	V Valea Neagra	86 D	1.25	20	CURATIRI	7			Neutru
200	V Valea Neagra	86 E	12.22	125	PROGRESIVE2	105			Neutru
201	V Valea Neagra	86 F	1.55	120	PROGRESIVE1	30			Neutru
202	V Valea Neagra	87 A	32.53	15	CURATIRI	21			Neutru
203	V Valea Neagra	87 B	8.26	45	RARITURI	13			Neutru
204	V Valea Neagra	88 A	15.89	140	PROGRESIVE2	105			Neutru
205	V Valea Neagra	88 B	0.47	35	RARITURI	12			Neutru
206	V Valea Neagra	88 D	0.19	35	RARITURI	7			Neutru
207	V Valea Neagra	88 C	9.52	25	CURATIRI,RARITURI	19			Neutru
208	V Valea Neagra	88 E	5.88	20	CURATIRI	7			Neutru
209	V Valea Neagra	89 A	2.22	50	RARITURI	10			Neutru
210	V Valea Neagra	89 B	7.35	20	CURATIRI	11			Neutru
211	V Valea Neagra	89 C	1.07	50	RARITURI	10			Neutru
212	V Valea Neagra	89 D	32.55	120	PROGRESIVE1	40			Neutru
213	V Valea Neagra	90 A	35.49	105	PROGRESIVE1	30			Neutru
214	V Valea Neagra	90 B	3.74	75	T.IGIENA				Neutru
215	V Valea Neagra	90 C	10.31	40	RARITURI	13			Neutru
216	V Valea Neagra	90 D	10.97	130	CONSERVARE	11			Neutru
217	V Valea Neagra	91 A	2.47	45	RARITURI	10			Neutru
218	V Valea Neagra	91 B	18.7	20	CURATIRI	12			Neutru
219	V Valea Neagra	91 C	2.68	45	RARITURI	10			Neutru
220	V Valea Neagra	91 D	1.51	45	RARITURI	12			Neutru
221	V Valea Neagra	91 E	10.26	20	CURATIRI	5			Neutru
222	V Valea Neagra	91 F	2.55	160	PROGRESIVE1	44			Neutru
223	V Valea Neagra	92 A	12.28	140	CONSERVARE	13			Neutru
224	V Valea Neagra	92 B	7.62	130	CONSERVARE	20			Neutru
225	V Valea Neagra	92 C	3.58	35	RARITURI	6			Neutru
226	V Valea Neagra	92 D	3.61	35	RARITURI	14			Neutru
227	V Valea Neagra	8 A	0.96	90	T.IGIENA				Neutru
228	V Valea Neagra	8 B	33.77	80	T.IGIENA				Neutru
229	V Valea Neagra	8 C	1.47	70	T.IGIENA				Neutru
230	V Valea Neagra	8 D	0.57	20	T.IGIENA				Neutru
231	V Valea Neagra	8N	0.19	0					
232	V Valea Neagra	9 A	41.27	105	PROGRESIVE1	30			Neutru
233	V Valea Neagra	9 B	2.52	100	T.IGIENA				Neutru
234	V Valea Neagra	9 C	3.62	100	T.IGIENA				Neutru

235	V Valea Neagra	9 D	5.36	100	T.IGIENA				Neutru
236	V Valea Neagra	9 E	3.72	120	PROGRESIVE2	96			Neutru
237	V Valea Neagra	9 F	1.79	25	RARITURI	15			Neutru
238	V Valea Neagra	10 A	13.01	105	PROGRESIVE1	31			Neutru
239	V Valea Neagra	10 B	8.92	100	CONSERVARE	10			Neutru
240	V Valea Neagra	10 C	2.05	95	T.IGIENA				Neutru
241	V Valea Neagra	11	31.49	105	PROGRESIVE1	30			Neutru
242	V Valea Neagra	12 A	9.94	105	PROGRESIVE1	31			Neutru
243	V Valea Neagra	12 B	4.54	100	T.IGIENA				Neutru
244	V Valea Neagra	12 C	14.96	95	T.IGIENA				Neutru
245	V Valea Neagra	13 A	17.72	105	PROGRESIVE1	30			Neutru
246	V Valea Neagra	13 B	4.26	100	T.IGIENA				Neutru
247	V Valea Neagra	13 C	2.89	100	T.IGIENA				Neutru
248	V Valea Neagra	13 D	2.95	100	T.IGIENA				Neutru
249	V Valea Neagra	13 E	0.89	25	RARITURI	12			Neutru
250	V Valea Neagra	13V	0.12	0					
251	V Valea Neagra	14	15.95	80	T.IGIENA				Neutru
252	V Valea Neagra	15 A	20.5	85	T.IGIENA				Neutru
253	V Valea Neagra	15 B	36.56	90	T.IGIENA				Neutru
254	V Valea Neagra	15 C	1.62	5	INGRIJIRE,COMPL ETARI, DEGAJARI				Neutru
255	V Valea Neagra	15 D	2.17	70	T.IGIENA				Neutru
256	V Valea Neagra	16 A	35.31	80	T.IGIENA				Neutru
257	V Valea Neagra	16 B	0.98	5	INGRIJIRE,COMPL ETARI, DEGAJARI				Neutru
258	V Valea Neagra	17 A	0.86	80	T.IGIENA				Neutru
259	V Valea Neagra	17 B	40.24	80	T.IGIENA				Neutru
260	V Valea Neagra	18 A	32.27	80	T.IGIENA				Neutru
261	V Valea Neagra	18V	0.26	0					
262	V Valea Neagra	19 A	4.73	80	T.IGIENA				Neutru
263	V Valea Neagra	19 B	34.15	80	T.IGIENA				Neutru
264	V Valea Neagra	19 C	0.19	40	RARITURI	5			Neutru
265	V Valea Neagra	19 D	0.23	80	T.IGIENA				Neutru
266	V Valea Neagra	19 E	1.29	80	T.IGIENA				Neutru
267	V Valea Neagra	20 A	14.43	85	T.IGIENA				Neutru
268	V Valea Neagra	20 B	0.38	40	RARITURI	11			Neutru
269	V Valea Neagra	20 C	1.03	25	CURATIRI,RARITU RI	19			Neutru
270	V Valea Neagra	20 D	23.02	80	T.IGIENA				Neutru
271	V Valea Neagra	20 E	0.72	25	CURATIRI,RARITU RI	15			Neutru
272	V Valea Neagra	20 F	6.55	80	T.IGIENA				Neutru
273	V Valea Neagra	20N1	1.35	0					
274	V Valea Neagra	20N2	0.16	0					
275	V Valea Neagra	20R1	2.16	0					
276	V Valea Neagra	20R2	0.56	0					

277	V Valea Neagra	21 A	14.64	90	T.IGIENA				Neutru
278	V Valea Neagra	22 A	23.25	85	T.IGIENA				Neutru
279	V Valea Neagra	22 B	0.23	80	T.IGIENA				Neutru
280	V Valea Neagra	22 C	1.14	40	RARITURI	10			Neutru
281	V Valea Neagra	22N1	0.16	0					
282	V Valea Neagra	22N2	0.33	0					
283	V Valea Neagra	22R1	2.42	0					
284	V Valea Neagra	23 A	40.51	65	RARITURI	10			Neutru
285	V Valea Neagra	23 B	8.79	60	RARITURI	7			Neutru
286	V Valea Neagra	23 C	0.51	160	CONSERVARE	30			Neutru
287	V Valea Neagra	23 D	1	60	RARITURI	8			Neutru
288	V Valea Neagra	23 E	7.01	55	RARITURI	9			Neutru
289	V Valea Neagra	23 F	0.89	60	RARITURI	7			Neutru
290	V Valea Neagra	23N1	2.69	0					
291	V Valea Neagra	23N2	0.21	0					
292	V Valea Neagra	23R1	0.81	0					
293	V Valea Neagra	24 A	0.68	60	RARITURI	6			Neutru
294	V Valea Neagra	24 B	1.2	60	RARITURI	8			Neutru
295	V Valea Neagra	24 C	16.46	60	RARITURI	8			Neutru
296	V Valea Neagra	24 D	22.15	60	RARITURI	10			Neutru
297	V Valea Neagra	24 E	5.22	160	CONSERVARE	15			Neutru
298	V Valea Neagra	24 F	3.26	130	PROGRESIVE1	40			Neutru
299	V Valea Neagra	24 G	7.44	5	INGRIJIRE,COMPL ETARI, DEGAJARI				Neutru
300	V Valea Neagra	24V1	0.92	0					
301	V Valea Neagra	24V2	0.77	0					
302	V Valea Neagra	25 A	2.08	55	RARITURI	11			Neutru
303	V Valea Neagra	25 B	7.62	65	RARITURI	6			Neutru
304	V Valea Neagra	25 C	7.75	70	RARITURI	6			Neutru
305	V Valea Neagra	25 D	8.27	65	RARITURI	7			Neutru
306	V Valea Neagra	25N	0.65	0					
307	V Valea Neagra	26 A	9.72	65	RARITURI	8			Neutru
308	V Valea Neagra	26 B	16.98	60	RARITURI	8			Neutru
309	V Valea Neagra	27 A	6.13	55	RARITURI	8			Neutru
310	V Valea Neagra	27 B	30.13	55	RARITURI	10			Neutru
311	V Valea Neagra	27 C	2.3	100	T.IGIENA				Neutru
312	V Valea Neagra	28 A	4.93	55	RARITURI	12			Neutru
313	V Valea Neagra	28 B	24.57	105	PROGRESIVE1	40			Neutru
314	V Valea Neagra	28 C	2.29	130	T.IGIENA				Neutru
315	V Valea Neagra	28 D	7.45	55	RARITURI	8			Neutru
316	V Valea Neagra	28 E	4.15	170	T.IGIENA				Neutru
317	V Valea Neagra	29 A	2.78	55	RARITURI	10			Neutru
318	V Valea Neagra	29 B	4.13	115	PROGRESIVE1	42			Neutru
319	V Valea Neagra	29 C	24.82	105	PROGRESIVE1	31			Neutru
320	V Valea Neagra	29 D	4.11	140	CONSERVARE	10			Neutru

321	V Valea Neagra	29 E	2.84	55	RARITURI	12			Neutru
322	V Valea Neagra	30 A	0.98	55	RARITURI	11			Neutru
323	V Valea Neagra	30 B	8.32	115	PROGRESIVE1	43			Neutru
324	V Valea Neagra	30 C	3.13	100	CONSERVARE	10			Neutru
325	V Valea Neagra	31 A	12.52	55	RARITURI	10			Neutru
326	V Valea Neagra	31 B	15.21	115	PROGRESIVE1	100			Neutru
327	V Valea Neagra	31 C	3.16	100	T.IGIENA				Neutru
328	V Valea Neagra	31 D	0.42	40	T.IGIENA				Neutru
329	V Valea Neagra	31 E	0.33	55	T.IGIENA				Neutru
330	V Valea Neagra	32 A	10.21	40	RARITURI	13			Neutru
331	V Valea Neagra	32 B	24.87	115	PROGRESIVE1	100			Neutru
332	V Valea Neagra	32 C	1.41	105	CONSERVARE	15			Neutru
333	V Valea Neagra	32 D	0.56	25	T.IGIENA				Neutru
334	V Valea Neagra	32R	0.29	0					
335	V Valea Neagra	33 A	11.18	70	RARITURI	6			Neutru
336	V Valea Neagra	33 B	7.22	115	PROGRESIVE2	100			Neutru
337	V Valea Neagra	33 C	4.6	115	PROGRESIVE1	40			Neutru
338	V Valea Neagra	33 D	20.09	55	RARITURI	8			Neutru
339	V Valea Neagra	34 A	17.47	70	RARITURI	6			Neutru
340	V Valea Neagra	34 B	5.97	70	T.IGIENA				Neutru
341	V Valea Neagra	34R	0.62	0					
342	V Valea Neagra	60 D	0.59	85	T.IGIENA				Neutru
343	V Valea Neagra	75 F	1.58	10	CURATIRI,RARITURI	23			Neutru
344	V Valea Neagra	76 A	10.05	105	PROGRESIVE1	30			Neutru
345	V Valea Neagra	76 B	34.5	105	PROGRESIVE1	30			Neutru
346	V Valea Neagra	93D	1.58	0					
347	V Valea Neagra	94D	0.41	0					
348	V Valea Neagra	95D	1.11	0					
349	V Valea Neagra	96D	0.51	0					
350	V Valea Neagra	98D	0.64	0					
351	V Valea Neagra	99D	1.32	0					
352	V Valea Neagra	97D	3.19	0					
353	V Valea Neagra	19 F	0.65	80	T.IGIENA				Neutru
354	V Valea Neagra	19 G	0.25	80	T.IGIENA				Neutru
355	V Valea Neagra	52 C	3.41	45	RARITURI	13			Neutru
356	V Valea Neagra	52 D	3.73	80	T.IGIENA				Neutru
357	V Valea Neagra	52 E	1.34	85	T.IGIENA				Neutru
358	V Valea Neagra	58 G	2.13	85	T.IGIENA				Neutru
359	V Valea Neagra	59 K	2.75	85	T.IGIENA				Neutru
360	V Valea Neagra	64 A	2.81	15	CURATIRI	10			Neutru
361	V Valea Neagra	53 A	3.08	80	T.IGIENA				Neutru
362	V Valea Neagra	53 B	11.44	85	T.IGIENA				Neutru
363	V Valea Neagra	53 C	0.75	80	T.IGIENA				Neutru
364	V Valea Neagra	73M	0.47	0					

365	V Valea Neagra	76M	0.52	0					
366	V Valea Neagra	22R2	0.32	0					
367	V Valea Neagra	64R2	0.17	0					
368	V Valea Neagra	6R2	0.2	0					
369	V Valea Neagra	6R3	0.08	0					
370	V Valea Neagra	23R2	0.02	0					
371	V Valea Neagra	23R3	0.24	0					
372	V Valea Neagra	25R	0.01	0					
373	V Valea Neagra	26R	0.06	0					
374	V Valea Neagra	42R	1.39	0					
375	V Valea Neagra	61R	0.36	0					
376	V Valea Neagra	62R2	0.2	0					
377	V Valea Neagra	63R2	0.48	0					
378	V Valea Neagra	21R	0.04	0					
			2806.02						

In UP V Valea Neagra nu se gasesc habitate de interes comunitar, dar starea de conservare a habitatelor forestiere din amenajamentul silvic luat in studiu se prezintă tabelar mai jos:

Tabel nr.83

Starea de conservare a habitatelor forestiere

Nr. crt.	Unitatea de productie	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Habitat Natura 2000	Habitat romanesc	Starea de conservare
1	V Valea Neagra	4 A	2.62			Favorabila
2	V Valea Neagra	4 B	12.51			Favorabila
3	V Valea Neagra	4 C	3.82			Favorabila
4	V Valea Neagra	4 D	0.95			Favorabila
5	V Valea Neagra	4 E	6.34			Favorabila
6	V Valea Neagra	4 F	1.6			Favorabila
7	V Valea Neagra	4 G	2			Favorabila
8	V Valea Neagra	4C	0.16			
9	V Valea Neagra	5 A	4.94			Favorabila
10	V Valea Neagra	5 B	13.38			Favorabila
11	V Valea Neagra	5 C	8.45			Favorabila
12	V Valea Neagra	6 A	6.12			Favorabila
13	V Valea Neagra	6 B	7.77			Favorabila
14	V Valea Neagra	6 C	1.03			Favorabila
15	V Valea Neagra	6 D	0.57			Favorabila
16	V Valea Neagra	6R1	0.06			
17	V Valea Neagra	7 A	3.46			Favorabila
18	V Valea Neagra	7 B	42.03			Favorabila
19	V Valea Neagra	7 C	0.14			Favorabila

20	V Valea Neagra	35 A	26.03			Favorabila
21	V Valea Neagra	35 B	5.25			Favorabila
22	V Valea Neagra	35 C	10.18			Favorabila
23	V Valea Neagra	35 D	1.11			Favorabila
24	V Valea Neagra	36 A	7.41			Favorabila
25	V Valea Neagra	36 B	14.83			Favorabila
26	V Valea Neagra	37 A	45.53			Favorabila
27	V Valea Neagra	37 B	8.82			Favorabila
28	V Valea Neagra	37 C	4.93			Favorabila
29	V Valea Neagra	38 A	18.55			Favorabila
30	V Valea Neagra	38 B	3.96			Favorabila
31	V Valea Neagra	38 C	3.88			Favorabila
32	V Valea Neagra	38 D	3.54			Favorabila
33	V Valea Neagra	38 E	5.05			Favorabila
34	V Valea Neagra	38 F	2.56			Favorabila
35	V Valea Neagra	39 A	6.74			Favorabila
36	V Valea Neagra	39 E	2.22			Favorabila
37	V Valea Neagra	39 B	12.08			Favorabila
38	V Valea Neagra	39 C	13.48			Favorabila
39	V Valea Neagra	39 D	2.23			Favorabila
40	V Valea Neagra	39V	0.24			
41	V Valea Neagra	40 A	7.51			Favorabila
42	V Valea Neagra	40 B	4.97			Favorabila
43	V Valea Neagra	40 C	7.29			Favorabila
44	V Valea Neagra	40 D	3.23			Favorabila
45	V Valea Neagra	41 A	35.88			Favorabila
46	V Valea Neagra	41 B	1.29			Favorabila
47	V Valea Neagra	41 C	1.63			Favorabila
48	V Valea Neagra	41 D	1.86			Favorabila
49	V Valea Neagra	41 E	1.32			Favorabila
50	V Valea Neagra	41V	0.2			
51	V Valea Neagra	42 A	11.69			Favorabila
52	V Valea Neagra	42 B	9.36			Favorabila
53	V Valea Neagra	43	26.59			Favorabila
54	V Valea Neagra	44 A	0.71			Favorabila
55	V Valea Neagra	44 C	0.82			Favorabila
56	V Valea Neagra	44 B	10.99			Favorabila
57	V Valea Neagra	44R	0.78			
58	V Valea Neagra	44V	0.21			
59	V Valea Neagra	45 A	2.4			Favorabila
60	V Valea Neagra	45 C	0.15			Favorabila
61	V Valea Neagra	45 D	0.13			Favorabila
62	V Valea Neagra	45 B	37.16			Favorabila
63	V Valea Neagra	45N	0.14			
64	V Valea Neagra	46 A	36.98			Favorabila

65	V Valea Neagra	46 B	3.82			Favorabila
66	V Valea Neagra	46 C	1.32			Favorabila
67	V Valea Neagra	46 D	1.74			Favorabila
68	V Valea Neagra	46 E	0.92			Favorabila
69	V Valea Neagra	47 A	12.77			Favorabila
70	V Valea Neagra	47 B	7.36			Favorabila
71	V Valea Neagra	47 C	8.27			Favorabila
72	V Valea Neagra	47 D	3.72			Favorabila
73	V Valea Neagra	47V	0.6			
74	V Valea Neagra	48 A	15.34			Favorabila
75	V Valea Neagra	48 B	3.06			Favorabila
76	V Valea Neagra	49 A	9.67			Favorabila
77	V Valea Neagra	49 B	4.58			Favorabila
78	V Valea Neagra	49 C	1.76			Favorabila
79	V Valea Neagra	49 D	8.59			Favorabila
80	V Valea Neagra	49 E	2.05			Favorabila
81	V Valea Neagra	50 A	27.45			Favorabila
82	V Valea Neagra	50 B	3.5			Favorabila
83	V Valea Neagra	50 C	1.57			Favorabila
84	V Valea Neagra	50 D	1.88			Favorabila
85	V Valea Neagra	51 A	29.96			Favorabila
86	V Valea Neagra	51 B	6.47			Favorabila
87	V Valea Neagra	51 C	7.4			Favorabila
88	V Valea Neagra	51 D	6.66			Favorabila
89	V Valea Neagra	52 A	21.72			Favorabila
90	V Valea Neagra	52 B	3.33			Favorabila
91	V Valea Neagra	54 B	4.37			Favorabila
92	V Valea Neagra	54 A	23.26			Favorabila
93	V Valea Neagra	55 A	8.64			Favorabila
94	V Valea Neagra	55 C	18.84			Favorabila
95	V Valea Neagra	55 B	1.59			Favorabila
96	V Valea Neagra	56 A	3.43			Favorabila
97	V Valea Neagra	56 B	3.38			Favorabila
98	V Valea Neagra	56 C	3.8			Favorabila
99	V Valea Neagra	56 D	1.73			Favorabila
100	V Valea Neagra	57 A	3.8			Favorabila
101	V Valea Neagra	57 B	21.47			Favorabila
102	V Valea Neagra	57 C	1.72			Favorabila
103	V Valea Neagra	57 D	4.81			Favorabila
104	V Valea Neagra	57 E	1.25			Favorabila
105	V Valea Neagra	57V	0.3			
106	V Valea Neagra	58 A	8.15			Favorabila
107	V Valea Neagra	58 B	45.03			Favorabila
108	V Valea Neagra	58 C	0.57			Favorabila
109	V Valea Neagra	58 D	5.74			Favorabila

110	V Valea Neagra	58 E	1.39			Favorabila
111	V Valea Neagra	58 F	1.44			Favorabila
112	V Valea Neagra	59 A	29.1			Favorabila
113	V Valea Neagra	59 B	1.39			Favorabila
114	V Valea Neagra	59 C	0.73			Favorabila
115	V Valea Neagra	59 D	1.68			Favorabila
116	V Valea Neagra	59 E	8.88			Favorabila
117	V Valea Neagra	59 F	26.01			Favorabila
118	V Valea Neagra	59 G	2.22			Favorabila
119	V Valea Neagra	59 H	3.77			Favorabila
120	V Valea Neagra	59 I	1.37			Favorabila
121	V Valea Neagra	59 J	1.77			Favorabila
122	V Valea Neagra	59N1	0.59			
123	V Valea Neagra	59N2	1.88			
124	V Valea Neagra	60 A	1.52			Favorabila
125	V Valea Neagra	60 B	35.12			Favorabila
126	V Valea Neagra	60 C	3.18			Favorabila
127	V Valea Neagra	61 A	4.47			Favorabila
128	V Valea Neagra	61 B	27.76			Favorabila
129	V Valea Neagra	61 C	0.43			Favorabila
130	V Valea Neagra	62 A	3.89			Favorabila
131	V Valea Neagra	62 B	25.47			Favorabila
132	V Valea Neagra	62 G	1.58			Favorabila
133	V Valea Neagra	62 C	1.44			Favorabila
134	V Valea Neagra	62 D	1.24			Favorabila
135	V Valea Neagra	62 E	0.71			Favorabila
136	V Valea Neagra	62 F	1.47			Favorabila
137	V Valea Neagra	62R1	0.78			
138	V Valea Neagra	63 A	5.77			Favorabila
139	V Valea Neagra	63 B	19.04			Favorabila
140	V Valea Neagra	63 C	0.99			Favorabila
141	V Valea Neagra	63 D	0.87			Favorabila
142	V Valea Neagra	63 E	0.52			Favorabila
143	V Valea Neagra	63R1	0.35			
144	V Valea Neagra	64 H	7.8			Favorabila
145	V Valea Neagra	64 B	5.51			Favorabila
146	V Valea Neagra	64 C	1.03			Favorabila
147	V Valea Neagra	64 D	1			Favorabila
148	V Valea Neagra	64 E	1.17			Favorabila
149	V Valea Neagra	64 F	1.67			Favorabila
150	V Valea Neagra	64 G	0.97			Favorabila
151	V Valea Neagra	64R1	0.84			
152	V Valea Neagra	65 A	2			Favorabila
153	V Valea Neagra	65 B	8.57			Favorabila
154	V Valea Neagra	65 C	2.71			Favorabila

155	V Valea Neagra	66 A	22.54			Favorabila
156	V Valea Neagra	66 B	3.09			Favorabila
157	V Valea Neagra	66 C	4.69			Favorabila
158	V Valea Neagra	66 D	6.25			Favorabila
159	V Valea Neagra	66 E	3.98			Favorabila
160	V Valea Neagra	66 F	1.78			Favorabila
161	V Valea Neagra	66 G	1.32			Favorabila
162	V Valea Neagra	67 A	8.21			Favorabila
163	V Valea Neagra	66M	0.25			
164	V Valea Neagra	67 B	4.53			Favorabila
165	V Valea Neagra	67 C	1.35			Favorabila
166	V Valea Neagra	67 D	3.66			Favorabila
167	V Valea Neagra	67M	1.03			
168	V Valea Neagra	67R	0.43			
169	V Valea Neagra	72	0.93			Favorabila
170	V Valea Neagra	73 A	4.29			Favorabila
171	V Valea Neagra	73 B	20.3			Favorabila
172	V Valea Neagra	73 C	0.87			Favorabila
173	V Valea Neagra	73 D	37.91			Favorabila
174	V Valea Neagra	73 E	1.03			Favorabila
175	V Valea Neagra	74	27.99			Favorabila
176	V Valea Neagra	75 A	4.32			Favorabila
177	V Valea Neagra	75 B	8.98			Favorabila
178	V Valea Neagra	75 C	0.59	7110		Favorabila
179	V Valea Neagra	75 D	5.16			Favorabila
180	V Valea Neagra	75 E	13.64			Favorabila
181	V Valea Neagra	76 C	2.34			Favorabila
182	V Valea Neagra	76V1	0.5			
183	V Valea Neagra	76V2	0.46			
184	V Valea Neagra	82 A	8.54			Favorabila
185	V Valea Neagra	82 B	9.98			Favorabila
186	V Valea Neagra	82V	1.04			
187	V Valea Neagra	83 A	26.12			Favorabila
188	V Valea Neagra	83 B	17.89			Favorabila
189	V Valea Neagra	83 C	2.41			Favorabila
190	V Valea Neagra	84 A	17.28			Favorabila
191	V Valea Neagra	84 B	7.53			Favorabila
192	V Valea Neagra	84 C	23.18			Favorabila
193	V Valea Neagra	84 D	10.9			Favorabila
194	V Valea Neagra	85 A	18.46			Favorabila
195	V Valea Neagra	85 B	2.29			Favorabila
196	V Valea Neagra	86 A	12.25			Favorabila
197	V Valea Neagra	86 B	3.64			Favorabila
198	V Valea Neagra	86 C	2.05			Favorabila
199	V Valea Neagra	86 D	1.25			Favorabila

200	V Valea Neagra	86 E	12.22			Favorabila
201	V Valea Neagra	86 F	1.55			Favorabila
202	V Valea Neagra	87 A	32.53			Favorabila
203	V Valea Neagra	87 B	8.26			Favorabila
204	V Valea Neagra	88 A	15.89			Favorabila
205	V Valea Neagra	88 B	0.47			Favorabila
206	V Valea Neagra	88 D	0.19			Favorabila
207	V Valea Neagra	88 C	9.52			Favorabila
208	V Valea Neagra	88 E	5.88			Favorabila
209	V Valea Neagra	89 A	2.22			Favorabila
210	V Valea Neagra	89 B	7.35			Favorabila
211	V Valea Neagra	89 C	1.07			Favorabila
212	V Valea Neagra	89 D	32.55			Favorabila
213	V Valea Neagra	90 A	35.49			Favorabila
214	V Valea Neagra	90 B	3.74			Favorabila
215	V Valea Neagra	90 C	10.31			Favorabila
216	V Valea Neagra	90 D	10.97			Favorabila
217	V Valea Neagra	91 A	2.47			Favorabila
218	V Valea Neagra	91 B	18.7			Favorabila
219	V Valea Neagra	91 C	2.68			Favorabila
220	V Valea Neagra	91 D	1.51			Favorabila
221	V Valea Neagra	91 E	10.26			Favorabila
222	V Valea Neagra	91 F	2.55			Favorabila
223	V Valea Neagra	92 A	12.28			Favorabila
224	V Valea Neagra	92 B	7.62			Favorabila
225	V Valea Neagra	92 C	3.58			Favorabila
226	V Valea Neagra	92 D	3.61			Favorabila
227	V Valea Neagra	8 A	0.96			Favorabila
228	V Valea Neagra	8 B	33.77			Favorabila
229	V Valea Neagra	8 C	1.47			Favorabila
230	V Valea Neagra	8 D	0.57			Favorabila
231	V Valea Neagra	8N	0.19			
232	V Valea Neagra	9 A	41.27			Favorabila
233	V Valea Neagra	9 B	2.52			Favorabila
234	V Valea Neagra	9 C	3.62			Favorabila
235	V Valea Neagra	9 D	5.36			Favorabila
236	V Valea Neagra	9 E	3.72			Favorabila
237	V Valea Neagra	9 F	1.79			Favorabila
238	V Valea Neagra	10 A	13.01			Favorabila
239	V Valea Neagra	10 B	8.92			Favorabila
240	V Valea Neagra	10 C	2.05			Favorabila
241	V Valea Neagra	11	31.49			Favorabila
242	V Valea Neagra	12 A	9.94			Favorabila
243	V Valea Neagra	12 B	4.54			Favorabila
244	V Valea Neagra	12 C	14.96			Favorabila

245	V Valea Neagra	13 A	17.72			Favorabila
246	V Valea Neagra	13 B	4.26			Favorabila
247	V Valea Neagra	13 C	2.89			Favorabila
248	V Valea Neagra	13 D	2.95			Favorabila
249	V Valea Neagra	13 E	0.89			Favorabila
250	V Valea Neagra	13V	0.12			
251	V Valea Neagra	14	15.95			Favorabila
252	V Valea Neagra	15 A	20.5			Favorabila
253	V Valea Neagra	15 B	36.56			Favorabila
254	V Valea Neagra	15 C	1.62			Favorabila
255	V Valea Neagra	15 D	2.17			Favorabila
256	V Valea Neagra	16 A	35.31			Favorabila
257	V Valea Neagra	16 B	0.98			Favorabila
258	V Valea Neagra	17 A	0.86			Favorabila
259	V Valea Neagra	17 B	40.24			Favorabila
260	V Valea Neagra	18 A	32.27			Favorabila
261	V Valea Neagra	18V	0.26			
262	V Valea Neagra	19 A	4.73			Favorabila
263	V Valea Neagra	19 B	34.15			Favorabila
264	V Valea Neagra	19 C	0.19			Favorabila
265	V Valea Neagra	19 D	0.23			Favorabila
266	V Valea Neagra	19 E	1.29			Favorabila
267	V Valea Neagra	20 A	14.43			Favorabila
268	V Valea Neagra	20 B	0.38			Favorabila
269	V Valea Neagra	20 C	1.03			Favorabila
270	V Valea Neagra	20 D	23.02			Favorabila
271	V Valea Neagra	20 E	0.72			Favorabila
272	V Valea Neagra	20 F	6.55			Favorabila
273	V Valea Neagra	20N1	1.35			
274	V Valea Neagra	20N2	0.16			
275	V Valea Neagra	20R1	2.16			
276	V Valea Neagra	20R2	0.56			
277	V Valea Neagra	21 A	14.64			Favorabila
278	V Valea Neagra	22 A	23.25			Favorabila
279	V Valea Neagra	22 B	0.23			Favorabila
280	V Valea Neagra	22 C	1.14			Favorabila
281	V Valea Neagra	22N1	0.16			
282	V Valea Neagra	22N2	0.33			
283	V Valea Neagra	22R1	2.42			
284	V Valea Neagra	23 A	40.51			Favorabila
285	V Valea Neagra	23 B	8.79			Favorabila
286	V Valea Neagra	23 C	0.51			Favorabila
287	V Valea Neagra	23 D	1			Favorabila
288	V Valea Neagra	23 E	7.01			Favorabila
289	V Valea Neagra	23 F	0.89			Favorabila

290	V Valea Neagra	23N1	2.69			
291	V Valea Neagra	23N2	0.21			
292	V Valea Neagra	23R1	0.81			
293	V Valea Neagra	24 A	0.68			Favorabila
294	V Valea Neagra	24 B	1.2			Favorabila
295	V Valea Neagra	24 C	16.46			Favorabila
296	V Valea Neagra	24 D	22.15			Favorabila
297	V Valea Neagra	24 E	5.22			Favorabila
298	V Valea Neagra	24 F	3.26			Favorabila
299	V Valea Neagra	24 G	7.44			Favorabila
300	V Valea Neagra	24V1	0.92			
301	V Valea Neagra	24V2	0.77			
302	V Valea Neagra	25 A	2.08			Favorabila
303	V Valea Neagra	25 B	7.62			Favorabila
304	V Valea Neagra	25 C	7.75			Favorabila
305	V Valea Neagra	25 D	8.27			Favorabila
306	V Valea Neagra	25N	0.65			
307	V Valea Neagra	26 A	9.72			Favorabila
308	V Valea Neagra	26 B	16.98			Favorabila
309	V Valea Neagra	27 A	6.13			Favorabila
310	V Valea Neagra	27 B	30.13			Favorabila
311	V Valea Neagra	27 C	2.3			Favorabila
312	V Valea Neagra	28 A	4.93			Favorabila
313	V Valea Neagra	28 B	24.57			Favorabila
314	V Valea Neagra	28 C	2.29			Favorabila
315	V Valea Neagra	28 D	7.45			Favorabila
316	V Valea Neagra	28 E	4.15			Favorabila
317	V Valea Neagra	29 A	2.78			Favorabila
318	V Valea Neagra	29 B	4.13			Favorabila
319	V Valea Neagra	29 C	24.82			Favorabila
320	V Valea Neagra	29 D	4.11			Favorabila
321	V Valea Neagra	29 E	2.84			Favorabila
322	V Valea Neagra	30 A	0.98			Favorabila
323	V Valea Neagra	30 B	8.32			Favorabila
324	V Valea Neagra	30 C	3.13			Favorabila
325	V Valea Neagra	31 A	12.52			Favorabila
326	V Valea Neagra	31 B	15.21			Favorabila
327	V Valea Neagra	31 C	3.16			Favorabila
328	V Valea Neagra	31 D	0.42			Favorabila
329	V Valea Neagra	31 E	0.33			Favorabila
330	V Valea Neagra	32 A	10.21			Favorabila
331	V Valea Neagra	32 B	24.87			Favorabila
332	V Valea Neagra	32 C	1.41			Favorabila
333	V Valea Neagra	32 D	0.56			Favorabila
334	V Valea Neagra	32R	0.29			

335	V Valea Neagra	33 A	11.18			Favorabila
336	V Valea Neagra	33 B	7.22			Favorabila
337	V Valea Neagra	33 C	4.6			Favorabila
338	V Valea Neagra	33 D	20.09			Favorabila
339	V Valea Neagra	34 A	17.47			Favorabila
340	V Valea Neagra	34 B	5.97			Favorabila
341	V Valea Neagra	34R	0.62			
342	V Valea Neagra	60 D	0.59			Favorabila
343	V Valea Neagra	75 F	1.58			Favorabila
344	V Valea Neagra	76 A	10.05			Favorabila
345	V Valea Neagra	76 B	34.5			Favorabila
346	V Valea Neagra	93D	1.58			
347	V Valea Neagra	94D	0.41			
348	V Valea Neagra	95D	1.11			
349	V Valea Neagra	96D	0.51			
350	V Valea Neagra	98D	0.64			
351	V Valea Neagra	99D	1.32			
352	V Valea Neagra	97D	3.19			
353	V Valea Neagra	19 F	0.65			Favorabila
354	V Valea Neagra	19 G	0.25			Favorabila
355	V Valea Neagra	52 C	3.41			Favorabila
356	V Valea Neagra	52 D	3.73			Favorabila
357	V Valea Neagra	52 E	1.34			Favorabila
358	V Valea Neagra	58 G	2.13			Favorabila
359	V Valea Neagra	59 K	2.75			Favorabila
360	V Valea Neagra	64 A	2.81			Favorabila
361	V Valea Neagra	53 A	3.08			Favorabila
362	V Valea Neagra	53 B	11.44			Favorabila
363	V Valea Neagra	53 C	0.75			Favorabila
364	V Valea Neagra	73M	0.47			
365	V Valea Neagra	76M	0.52			
366	V Valea Neagra	22R2	0.32			
367	V Valea Neagra	64R2	0.17			
368	V Valea Neagra	6R2	0.2			
369	V Valea Neagra	6R3	0.08			
370	V Valea Neagra	23R2	0.02			
371	V Valea Neagra	23R3	0.24			
372	V Valea Neagra	25R	0.01			
373	V Valea Neagra	26R	0.06			
374	V Valea Neagra	42R	1.39			
375	V Valea Neagra	61R	0.36			
376	V Valea Neagra	62R2	0.2			
377	V Valea Neagra	63R2	0.48			
378	V Valea Neagra	21R	0.04			
			2806.02			

Referitor la starea de conservare a habitatelor de forestier aceasta este favorabilă pentru toate arboretele.

C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu

C.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

In aria naturala protejata – ROSPA0134 – Muntii Gutai, speciile de mamifere - nu sunt prezentate in fisa standard al sitului Natura 2000, nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamnetului silvic luat in studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic).

C.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

In aria naturala protejata – ROSPA0134 – Muntii Gutai, speciile de amfibieni si reptile - nu sunt prezentate in fisa standard al sitului Natura 2000, nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamnetului silvic luat in studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic).

C.1.3.3. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Speciile de nevertebrate nu sunt prezentate in fisa standard al sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Muntii Gutai.

C.1.3.4. Impactul asupra speciilor de pești

In aria naturala protejata – ROSPA0134 – Muntii Gutai, speciile de pesti - nu sunt prezentate in fisa standard al sitului Natura 2000, nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamnetului silvic luat in studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic).

C.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante

In aria naturala protejata – ROSPA0134 – Muntii Gutai, speciile de plante - nu sunt prezentate in fisa standard al sitului Natura 2000, nu au fost identificate în fondul forestier aferent

amenajamentului silvic luat în studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic).

C.1.3.6. Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de pasari pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile date de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Perioada cea mai „sensibilă” pentru păsări este perioada de împerechere și de cuibărit. În acest sens trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele menționate. În cazul tăierilor progresive (însămânțare), ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioadele menționate de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim. De asemenea se recomandă evitarea pe cât posibil a extragerii arborilor în care sunt amplasate cuiburile păsărilor cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Întrucât prin amenajamentul luat în studiu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 din cadrul acestora cum ar fi de pildă dezvoltarea rețelei de drumuri, considerăm că nu există un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualelor amenajamente silvice, deoarece realizarea drumurilor auto – forestiere – FN006 – Valea Pestilor – 2,00 km; FN007 – Legatura Valea Bii – Valea Valaului – 1,00 km și FN008 – Valea Brezelor – 1,00 km, se vor putea realiza numai în cazul în care se vor identifica sursele de finanțare necesare, externe sau interne. Realizarea acestor drumuri auto – forestiere nu va afecta fondul forestier deoarece ele se vor executa în afara perimetrului terenurilor cu destinație forestieră. Totuși în cazul realizării acestuia se va parcurge procedura de mediu pentru obținerea autorizației de mediu necesare realizării lucrării respective.

C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Pentru analiza impactului cumulativ au fost studiate din punct de vedere a dispunerii pe hartă (dacă arboretele respective sunt pe limita cu alte ocoale silvice vecine) toate arboretele ce urmează să fie parcurse cu tăieri rase pentru a se evita un cumul de suprafață cu alte arborete existente în ocoalele vecine, ce ar urma să fie parcurse cu aceleași tăieri, în felul acesta depășindu-se suprafața maximă admisă cu tăieri de 3,0 ha. S-a constatat că în cazul acestui amenajament silvic nu avem asemenea situații. Astfel, în această situație considerăm că efectul cumulativ este unul nesemnificativ.

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine (O.S. Mara, UP I Baia Mare, UP IV Blidar și UP VI Limpedea, etc.) au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, se poate estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar este unul nesemnificativ.

C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din cadrul amenajamentelor silvice luate în studiu se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase (de refacere-substituire) pe suprafețe mici (max. 3 ha). Există suprafețe ce vor fi parcurse cu aceste tratamente în arboretelor existente în siturile Natura 2000, în u.a. 46D – 1,74 ha, 46E – 0,92 ha, 59C – 0,73 ha, arborete de molid afectate de doborâturi masive de vant. Partea negativă a acestor tratamente constă în aceea că prin aplicarea lor este afectată stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii, iar partea bună este aceea că prin efortul silvicultorului se crează arborete amestecate cu specii mai rezistente. Perioada maximă pe care legea o permite până la împădurirea terenului pe care s-au executat aceste tăieri este de 2 ani.

Pe termen mediu și lung prevederile amenajamentelor silvice, susținute de un ciclu de producție de 110 ani pentru subunitatea de producție A – codru regulat, sortimente obișnuite, indică păstrarea caracteristicilor actuale a habitatelor sau chiar îmbunătățirea lor. Astfel se prognozează că prin aplicarea reglementărilor prezentelor amenajamente se va menține diversitatea structurală atât

în plan orizontal cât și vertical, îmbunătățirea compoziției arboretelor prin creșterea procentului fagului, gorunului, stejarului. Toate acestea crează pe termen lung și pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor. Ca urmare se poate afirma că lucrările propuse în prezentele amenajamente silvice nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

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, prin lucrările silvotehnice propuse de amenajamentele silvice luate în studiu, va elimina acest inconvenient.

C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentele amenajamente silvice au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile Ordinului nr. 1540/2010 – *Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a mesei lemnoase din fondul forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.*

În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care aplică lucrările.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor.

C.6. Evaluarea semnificatiei impactului in cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Evaluarea impactului se va face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili conform Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr.19/13.01.2010 cu modificarile și completările ulterioare.

C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic studiat menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor forestiere, ca urmare nu este afectată suprafața acestora.

C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Structura actuală a arboretelor din amenajamentul silvic luat în studiu este deosebit de diversificat (există atât arborete tinere cât și bătrâne, arborete dese sau arborete cu o consistență mai redusă, arborete în compoziția cărora intră specii foarte diverse: fag, gorun, brad, molid, etc.) fapt ce asigură condiții optime pentru păstrarea unei stări de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se vor produce pierderi din suprafața habitatelor forestiere folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar.

C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Având în vedere că pe suprafața luată în studiu nu se găsesc habitate prioritare, prin implementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu se fragmentează nici un habitat de interes comunitar, dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Nu există nici un proiect pentru construirea de drumuri noi sau defrișări ale vegetației forestiere.

C.6.4. Durata sau persistența fragmentării

Nu este cazul întrucât nu există fragmentare a habitatelor.

C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se poate vorbi de o ușoară perturbare a speciilor de interes comunitar, care este însă de scurtă durată și egală în timp cu durata necesară pentru efectuarea lucrărilor silvotehnice (conform Ordinului nr. 1540/3.06.2011 pentru aprobarea

Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos). Nu se poate vorbi în acest sens de un impact semnificativ.

C.6.6. Schimbări în densitatea populației

Prin implementarea prevederilor actualui plan nu se prevăd modificări în ceea ce privește densitatea populațiilor.

C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Nu este cazul.

C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu se generează poluanți care să producă modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, drept pentru care nu este necesară stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

C.7. Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului

C7.1. Evaluarea impactului planului

C.7.1.1. Evaluarea semnificatiei impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Luând în considerare indicatorii cheie cuantificabili, impactul produs asupra ariei naturale protejate - ROSPA0134 – Muntii Gutai, se sintetizează prin:

C.7.1.1.1. Reducerea suprafețelor habitatului

În limitele teritoriale ale amenajamentului silvic luat in studiu există așa cum s-a precizat și mai sus 1 sit Natura 2000: ROSPA0134 – Muntii Gutai care se suprapun peste fondul forestier aferente acestui amenajament, administrat de Ocolulul Silvic Firiza și ocupă 0,01% din suprafata ROSPA0134.

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic nu duc la reducerea suprafețelor de habitat identificate și nu implică utilizarea de poluanți chimici care să se disperseze în zonele învecinate, ca urmare acestea au un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor.

C.7.1.1.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar

Chiar dacă pădurile sunt considerate ecosisteme cu o durată de viață îndelungată există evenimente ce pot produce modificări semnificative în structura lor. Refacerea unor asemenea arborete constă în reinstalarea vegetației forestiere (compoziția să fie cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure) ce se poate face într-o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp, funcție de intensitatea evenimentului. Ariile naturale protejate de interes comunitar urmăresc menținerea sau chiar refacerea acolo unde este cazul a stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate.

Măsurile de gospodărire din prezentul plan au fost corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (de protecție sau de producție). Acolo unde a fost nevoie aceste funcții au fost adaptate necesităților speciale de conservare a speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate existente în limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

C.7.1.2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere

În suprafața luată în studiu nu se găsesc habitate de interes comunitar.

2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar existente în zona de implementare a amenajamentelor silvice s-au prezentat în capitolul C.7.2.

3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Așa cum s-a mai menționat impactul rezidual este minim și este datorat modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local odată cu executarea lucrărilor silvotehnice.

4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

Pentru evaluarea impactului cumulativ s-a ținut seama de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor silvice existente în zonă : OS Mara, UP I Baia Mare, UP IV Blidar și UP VI Limpedia. De asemenea au fost luate în considerare și celelalte suprafețe de pădure retrocedate proprietarilor de drept.

Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele acestor ocoale silvice au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, ca urmare putem estima că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor menționate asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza amenajamentelor silvice studiate, este nesemnificativ.

C.7.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

În vederea măsurilor de conservare a biodiversității și reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar din ROSPA0134 – Munții Gutai, s-au corelat regulamentele managementului forestier cu ***”Măsurile de conservare a habitatelor și a speciilor pentru care s-a desemnat situl Natura 2000 - ROSPA0134 – Munții Gutâi”***, transmise de către Administrația Parcului Natural Munții Maramuresului, pentru ariile naturale protejate suprapuse parțial cu suprafața luată în studiu. Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar constau în: evitarea tăierilor rase în habitatele forestiere din situl ROSCI0092 Igriș, respectiv păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha, păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20-30 m³/ha, păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi în situl ROSPA0134 Munții Gutâi.

C.7.2.1. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

În suprafața luată în studiu nu se găsesc habitate de interes comunitar, dar 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 unității de producție 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;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscarea) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;

- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;

- 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. În acest scop pot fi selectați arbori 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.

C.7.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de mamifere de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.7.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de amfibieni și reptile de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.7.2.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de nevertebrate de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.7.2.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de pești de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.7.2.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări se menționează următoarele măsuri:

- utilizarea utilajelor și vehiculelor care corespund din punct de vedere tehnic;
- evitarea deteriorării, distrugerii cuiburilor și/sau a ouălor din natură;
- perturbarea în special în cursul perioadei de împerechere și cuibărire;

- respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere;
- respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei;
- limitarea activităților de recoltare a masei lemnoase și a pășunatului în locurile și perioadele de rotit,
- limitarea braconajului;
- aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare;
- menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei;

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
Specii de păsări enumerate în Formularul Standard al ROSPA0134 Munții Gutâi	
<p><i>A236 Driocopus martius</i> <i>A234 Picus canus</i> <i>A239 Dendrocopus leucotos</i> <i>A241 Picoides tridactylus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • păstrarea la ha a 5 % din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha • izolarea liniilor de medie și înaltă tensiune, respective a stâlpilor de susținere • evitarea folosirii tratamentelor cu insecticide contra insectelor • evitarea amplasării de drumuri și a altor obiective cu potențial mare de deranj
<p><i>A091 Aquila chrysaetos</i> <i>A103 Falco peregrinus</i> <i>A072 Pernis apivorus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • izolarea liniilor de medie și înaltă tensiune respectiv a stâlpilor de susținere • cuiburile existente nu se vor distruge indiferent dacă sunt active sau nu • să se identifice cuiburile răpitoarelor (acestea sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). În pădurile de foioase sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș • activitățile umane din apropierea cuiburilor să se desfășoare doar în afara sezonului de cuibărit (amenajarea de drumuri etc.) • în perioada de cuibărit este necesară stabilirea unei zone tampon în jurul cuibului în care activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 150 – 1000 m) • recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite astfel încât 20 % să conțină copaci bătrâni, 40 % să fie pădure matură iar 20 % să fie pădure tânără • controlul substanțelor chimice aplicate pe teritoriul sitului
<p><i>A108 Tetrao urogallus</i> <i>A104 Bonasa bonasia</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • supravegherea turismului și reducerea braconajului mai ales în perioada de reproducere

	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea suprafețelor habitatelor forestiere unde cuibărește • reducerea suprapășunatului mai ales în apropierea pădurilor
<p><i>A215 Bubo bubo</i> <i>A220 Strix uralensis</i> <i>A224 Caprimulgus europaeus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • identificarea și conservarea arboretelor unde se găsesc cuiburi • în perioada de cuibărit este necesară stabilirea unei zone tampon în jurul cuibului în care activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 150 – 1000 m) • păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20 – 30 m³ /ha • pentru unele specii (huhurez mare) se pot amplasa cuiburi artificiale în special când nu există suficienți arbori cu scorburi • izolarea liniilor de medie și înaltă tensiune respectiv a stâlpilor de susținere • interzicerea vânătorii • interzicerea arderii vegetației • păstrarea peisajului mozaicat cu rariști • reducerea pesticidelor folosite în agricultură și controlul • substanțelor chimice aplicate pe teritoriul sitului
<p><i>A030 Ciconia nigra</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea peisajului mozaicat cu parcele de folosință diferite • menținerea și protecția zonelor umede și a cuiburilor • controlul substanțelor chimice aplicate pe teritoriul sitului • izolarea liniilor de medie și înaltă tensiune respectiv a stâlpilor de susținere
<p><i>A320 Ficedula parva</i> <i>A321 Ficedula albicollis</i> <i>A359 Fringilla coelebs</i> <i>A360 Fringilla montifringilla</i> <i>A319 Muscicapa striata</i> <i>A315 Phylloscopus collybita</i> <i>A266 Prunella modularis</i> <i>A266 Prunella modularis</i> <i>A372 Pyrrhula pyrrhula</i> <i>A155 Scolopax rusticola</i> <i>A361 Serinus serinus</i> <i>A311 Sylvia atricapilla</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea suprafețelor cu vegetație arbustivă și arboricolă • păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi • controlul substanțelor chimice aplicate pe teritoriul sitului • păstrarea tufărișurilor la marginea pădurilor • interzicerea/limitarea folosirii tratamentelor chimice • amplasarea de cuiburi artificiale • evitarea deranjului în perioada de cuibarit <p>instalarea cuiburilor artificiale</p>
<p><i>A122 Crex crex</i> <i>A338 Lanius colluro</i> <i>A383 Milliaris calandra</i> <i>A276 Saxicola torquata</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea culturilor mixte pe terenurile agricole • menținerea copacilor și arbuștilor izolați pe terenurile agricole, pășuni și fânețe • păstrarea unor benzi înierbate pe marginile terenurilor agricole (4-6 m) cu plante furajere

	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea aspectului mozaicat reprezentat de suprafețe acoperite cu arbuști/arbori în alternanță cu suprafețe acoperite de vegetație ierboasă • menținerea pășunatului tradițional • cosirea fânațelor după data de 1 iulie • interzicerea intervențiilor asupra habitatelor umede • interzicerea arderii vegetației <p>interzicerea/limitarea folosirii tratamentelor chimice</p>
<p><i>A369 Loxia curvirostra</i> <i>A318 Regulus ignicapillus</i> <i>A317 Regulus regulus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • evitarea tratamentelor severe contra insectelor • menținerea suprafețelor habitatelor forestiere <p>interzicerea arderii vegetației</p>
<p><i>A277 Oenanthe oenanthe</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • identificarea cuiburilor <p>menținerea suprafețelor deschise, pietroase cu vegetație rară</p>

Aceste măsuri 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 1.5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită).

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

În arboretele cuprinse în amenajamentul silvic al U.P. V Valea Neagră, menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale este un deziderat de prim ordin.

Dintre căile de acțiune propuse de amenajament pentru menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale pot fi menționate câteva mai importante:

- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se îndeosebi regenerarea lor naturală din sămânță (ex.: u.a.:64H, 65B, 65C, 66E, 83B, 88A, 91F etc.);

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală (ex.: 5A, 20B, 20C, 20E, 34A, 64C, 83C, 88B, 91D etc.);

- zonarea unor arborete (u.a.: 4D, 10B, 24E, 37C, 55B, 61A, 63A, 84C, 92B, etc.) în S.U.P. M -păduri supuse regimului de conservare deosebită;

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

- prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de 120 ani se realizează un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic în primul rând pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale de talie medie și mare;
- luarea unor măsuri pentru prevenirea incendiilor (arătate la cap. 8.2);
- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la niveluri optime, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor, fructelor de pădure și a plantelor medicinale.

C.7.2.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

În suprafața luată în studiu, nu există specii de plante de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.7.2.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

C.7.2.8.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

Cu ocazia efectuării descrierii parcelare s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor datorită acestor fenomene. Din datele înregistrate de ocol, informații ale personalului și constatările din teren, rezultă că unitatea de producție în studiu a fost afectată de doborâturi de vânt izolate, ce s-au manifestat pe o suprafață de 547,60 ha, destul de frecvente pe 72,71 ha și foarte frecvente pe 3,44 ha, iar rupturi de zăpadă izolate s-au manifestat pe o suprafață de 73,07 ha, destul de frecvente pe 32,47 ha, frecvente pe 8,82 ha și foarte frecvente pe 4,89 ha.

Factorii bine cunoscuți care favorizează daunele produse de vânt și zăpadă sunt: compoziția arboretelor, structura verticală, consistența arboretelor, starea solului, poziția arboretelor pe versanți, starea fitosanitară a arboretelor, productivitatea arboretelor, înălțimea medie a arboretelor și caracteristicile formei arborilor.

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și a furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;

- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, (mai ales curățirile), pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

C.7.2.8.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

Având în vedere că, exceptând apele ce fac parte din fondul forestier (râuri, lacuri etc.), întreg ecosistemul forestier este combustibil (are însușirea de a arde), este evident că este imperios necesară protejarea acestuia, îndeosebi a pădurii, de foc.

Fondul forestier proprietate publică a statului din U.P. V Valea Neagră nu a fost afectat de incendieri în deceniul precedent.

Cu toate că zona în care se află unitatea de producție nu este expusă perioadelor mai lungi de uscăciune, în perioada de vară-toamnă (mai secetoasă), se pot isca incendii prin neglijența omului (păstori, lucrători forestieri, turiști, localnici, etc.).

Punctele cele mai periclitare sunt cele cu plantații tinere din apropierea drumurilor și cele de la liziera pădurii. În ultimii ani nu au fost semnalate incendii.

Conform Legii privind apărarea împotriva incendiilor, „apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitare, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii”.

Potrivit aceleiași legi, „Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României”,

totodată „Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.”.

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier, pot fi:

- cauze naturale (trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică) - cele care sunt consecința manifestării unor factori declanșatori care se manifestă indiferent de voința sau prezența directă sau indirectă a omului;

- cauze tehnice (scântei de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scântei de la locomotivele cu aburi, scântei mecanice sau scurtcircuit de la mașinile și utilajele cu care se acționează în fondul forestier pe timpul activităților economico-sociale;

- cauze antropice (acțiunile umane făcute, cu intenție sau din neglijență, fără respectarea regulilor minimale de prevenire a incendiilor.

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri, astfel:

c. Măsuri pe linie preventivă

Activitatea de prevenire a incendiilor în fondul forestier trebuie să fie concepută, organizată și implementată astfel încât să răspundă la două deziderate majore, astfel:

- reducerea riscului de izbucnire a incendiilor;
- crearea condițiilor de limitare a incendiilor izbucnite, cât mai aproape de limitele inițiale.

Simultan cu realizarea celor două deziderate, este necesară luarea în considerare a unor măsuri specifice, care vizează:

- crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la realizarea construcțiilor (silvice, turistice, economice, de cult etc.) în fondul forestier sau limitrof acestuia;

- desfășurarea activităților antropice în perimetrul imediat limitrof fondului forestier;

- crearea și dotarea corespunzătoare a locurilor de repaus, campare pentru turiști, limitrofe sau în interiorul pădurii;

- accesibilizarea fondului forestier;

- realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunitățile turistice și, nu în cele din urmă, de necesitățile operative de intervenție în caz de incendiu;

- realizarea accesului la sursele de apă permanentă a tehnicii de intervenție;

d. Măsuri tehnico - operative:

- crearea și operaționalizarea structurii proprii de intervenție la nivelul ocoalelor și direcției silvice, autorităților publice locale și operatorilor economici din zonă;

- întocmirea „hărților de risc” la incendiu;
- întocmirea „planurilor de analiză și acoperire a riscurilor”, cu cooptarea agenților economici specializați din zonă, posesori de utilaje grele (buldozere, TAF-uri, camioane grele, autovehicule de teren etc.);
- întocmirea „protocoalelor de acces” la resurse materiale (rezerve de scule de mână, carburanți, lubrifianți etc.), dar și la alimente și apă pentru forțele de intervenție;
- crearea, în fondul forestier sau în apropierea acestuia, a unor rezerve de apă, accesibile tehnicii de intervenție terestre și aviatice;
- realizarea, cu vecinii României, a unor canale de comunicații fluente, pe linia protecției la foc a pădurilor de frontieră;
- realizarea unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier;
- implementarea unor măsuri instructiv - educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

Arboretele din cadrul acestui amenajament nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă, dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de turiști, păstori, culegători de fructe de pădure și de muncitori forestieri.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- ✓ deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- ✓ extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- ✓ amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- ✓ instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- ✓ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnala din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- ✓ perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- ✓ constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;

- ✓ amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;
- ✓ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- ✓ intensificarea pazei contra incendiilor în perioadele secetoase, prin patrulări susținute;
- ✓ să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale.

C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale

În cadrul acestui amenajament nu există suprafețe afectate de poluare industrială și nici obiective industriale poluante, în zonă activitatea industrială fiind slabă.

O sursă a poluării, deși indirectă, o reprezintă turiștii care frecventează pădurile din jurul localităților, care lasă în urma lor resturi menajere, cutii de conserve, hârtii, plastic, nylon, etc.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;
- extragerea exemplarelor afectate;
- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolite;
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

Din evidențele ocolului silvic și din observațiile făcute în teren cu ocazia culegerii datelor pentru întocmirea prezentului amenajament rezultă că în deceniul expirat, în cadrul pădurilor din unitatea de producție nu s-au semnalat atacuri importante de insecte sau alți dăunători.

În ce privește atacurile de insecte, acestea au fost de mică intensitate nedepășind frecvența și gradul obișnuit din fiecare an.

Sarcina personalului silvic, tehnic și de pază, este de a efectua observații permanente în teren pentru depistarea la timp a eventualelor focare de dăunători și a agenților patogeni în vederea combaterii eficiente a acestora.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare,

se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, virusi, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

Evidențiem, în concluzie, caracterul integrat al sistemului de lucrări silvotehnice precizate în arboretele din U.P. V Valea Neagră, care alături de măsurile de combatere precizate anterior, asigură starea fitosanitară corespunzătoare a arboretelor.

C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În cadrul unității de producție în studiu, fenomenul de uscare are o intensitate slabă (235,71 ha) și mijlocie (16,84 ha).

Fenomenul de uscare se produce în special la arborii ce provin din lăstari, din cioate cu mai multe exemplare la care dezechilibrul nutriției minerale și aprovizionării cu apă se produce mai frecvent, sau din cioate îmbătrânite, scorburoase, în general nesănătoase, de vitalitate slabă.

Annual, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate, ocolul silvic a extras exemplarele uscate sau cu început de uscare, asigurând o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Măsurile de prevenire a uscării anormale trebuiesc corelate cu măsurile de protecție descrise anterior, recomandându-se următoarele:

- asigurarea liniștii în pădure;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese);
- utilizarea în lucrări de împăduriri a genotipurilor locale rezistente la condițiile de stres nutritiv și deficit temporar de apă;
- eliminarea treptată a arborilor din lăstari;
- reducerea treptată a combaterilor integrale a defolierilor și trecerea la combaterea exclusiv biologică
- evitarea dezgolirii solului prin extragerea exemplarelor uscate.

Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscare, condiție ca pădurile să-și îndeplinească rolul atribuit.

C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare

În cadrul unității de producție s-au semnalat fenomene de alunecare slabă pe 1,08 ha.

Una din cauzele care determină eroziunea și alunecarea solului, mai ales în zonele accidentate, este înlăturarea vegetației forestiere în zonele respective. Vegetația forestieră are rolul

de a atenua efectul picăturilor de ploaie care ajung la sol și astfel acțiunea mecanică a acestora este mult diminuată. În zonele împădurite, litiera dar și vegetația forestieră specifică solului pădurilor, sunt capabile să absoarbă importante cantități de apă pe o perioadă de timp suficient de îndelungată, ceea ce nu permite formarea torenților. De asemenea, prin evapotranspirație vegetația forestieră pune în circuitul atmosferic mari cantități de apă, împiedicând astfel stagnarea apei în sol, în zonele cu substrat argilos, lucru care ar putea declanșa fenomene de alunecare.

Astfel, se fac următoarele recomandări:

- menținerea vegetației forestiere pe terenurile respective;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- introducerea speciilor cu capacitate mare de fixare a solului;
- stoparea pășunatului.

În ultimul deceniu în cadrul unității de producție nu au fost semnalate fenomene de eroziune.

C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea 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.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru;
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- 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 cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;

- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere) ;
- s-au menținut luminișurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- păstrarea arborilor morți ("pe picior" și "la sol") cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- păstrarea unor "arbori pentru biodiversitate" - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;
- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;
- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.
- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-a individualizat în subparcele aparte, urmând a i se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării habitatului lor.

C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului

Analizând fiecare măsură de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar constatăm că mare parte din acestea sunt cuprinse în Ordinul nr. 1540/2010 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a mesei lemnoase din fondul forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier și în O.U.G. nr. 57/2007. Ca urmare proprietarii (publici sau privați) nu vor aloca resurse financiare suplimentare decât cele necesare pentru executarea în bune condiții a lucrărilor silvotehnice propuse, cuprise în devizul lucrărilor. În schimb personalul ce va executa aceste lucrări va trebui să fie bine instruit astfel încât să țină cont de toate măsurile prevăzute în prezentul studiu.

Pe termen mediu și lung prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic se estimează o îmbunătățire a stării de conservare a arboretelor (ameliorarea consistenței, a clasei de producție, a compoziției etc.) fapt ce va determina și o creștere a prețului de valorificare a mesei lemnoase, ca urmare a creșterii calității și cantității acesteia. Ca urmare proprietarii vor beneficia în viitor, din punct de vedere financiar, de pe urma implementării acestor măsuri.

C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu

Responsabilitatea pentru aplicarea reglementărilor prevăzute în amenajamentul luat în studiu, supus evaluării precum și a punerii în practică a recomandărilor prezentului studiu revine Ocolului Silvic Firiza care administrează aceste suprafețe.

C.7.6. Măsuri de reducere a impactului negativ asupra integrității ariei naturale protejate

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor și a constituit permanent un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și adoptarea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta. De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate, și anume:

- **măsuri generale favorabile biodiversității**, acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;

- **măsuri specifice**, ce vizează atât pădurile cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității, cât și pădurile de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, precum și altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.

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 unității de producție 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;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;

- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;

- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;

- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;

- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;

- 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. În acest scop pot fi selectați arbori 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.

Măsuri specifice favorabile biodiversității 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 1.5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită).

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

După cum s-a prezentat anterior, suprafața de fond forestier din U.P. V Valea Neagră se suprapune parțial peste siturile de importanță comunitară **ROSPA0134 Munții Gutâi**.

Prin amenajament, arboretelor incluse în aceste arii protejate li s-au atribuit funcții corespunzătoare noilor obiective de protejat, fiind încadrate la categoria 1.5Q - Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii speciale avifaunistică în scopul conservării speciilor de pasări(din rețeaua ecologică Natura 2000-SCI) – TIV.

Din punct de vedere al măsurilor de gospodărire, arboretele au fost încadrate atât în subunități în care se reglementează procesul de producție (S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite), cât și subunități în care nu se reglementează procesul de producție (S.U.P. "M" - păduri

supuse regimului de conservare deosebită). Amenajamentul actual permite aplicarea unor lucrări silvotehnice, obiectivele principale fiind asigurarea stabilității și continuității vegetației forestiere cu realizarea regenerării corespunzătoare a arboretelor.

Deoarece situl amintit mai sus nu are plan de management aprobat, pentru situl ROSPA0134 Munții Gutâi măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar au fost transmise șefului de proiect prin e-mail în data de 04.02.2022 de către Administrația Parcului Natural Munții Maramureșului, care este administratorul sitului. Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar constau în: păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha, păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20-30 m³/ha, păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi.

ANALIZA UNITATILOR DE PRODUCTIE – UP VI LIMPEDEA

A.1.2.3.1. Tipuri de stațiune

- **UP VI LIMPEDEA**

Factorul hotărâtor în localizarea etajelor de vegetație și a stațiunilor forestiere este zonalitatea climato-edafică. Aceasta se realizează în mod natural prin răspândirea formațiilor vegetale și este determinată de factorii climatici.

În cadrul acestei zonalități, în condiții de pantă, expoziții și altitudini diferite, se creează un topoclimat care condiționează prin corespondență armonică stațiune-arboret localizarea speciilor în cadrul teritorial al U.P. Astfel se observă că fondul forestier din această unitate este răspândit pe două etaje fitoclimatice, *FMI+FD4 – Etajul montan premontan de fâgete* și *FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto - fâgete*.

Cadrul general climato-edafic împreună cu substratul litologic împletit cu particularitățile de relief (pantă și expoziție) determină caracteristicile diferențiale ale tipurilor de stațiuni.

În funcție de factorii ecologici principali (temperatură, umiditate, troficitate și lumină) stațiunile determină localizarea vegetației atât sub raportul compoziției cât și a capacității competitive în cazul arboretelor amestecate. Rezultă în primul rând o grupare a tipurilor de stațiuni pe etaje de vegetație iar în cadrul acestora o diferențiere a categoriilor de favorabilitate pentru speciile existente.

La stabilirea tipurilor de stațiune pe lângă sol și vegetația forestieră (compoziție) s-a ținut cont și de productivitatea arboretelor, de flora indicatoare cât și de alte elemente care au furnizat date de diferențiere și caracterizare cum sunt: formele de relief, poziția pe versant, înclinarea, expoziția, conținutul de schelet și altele.

Pe baza acestor elemente în cadrul teritorial al U.P. s-au identificat un număr total de 2 tipuri de stațiuni din care 2 de bonitate inferioară, în etajul *FMI+FD4 – Etajul montan premontan de fâgete, respectiv* 5 tipuri de stațiuni din care 1 de bonitate superioară, 2 de bonitate mijlocie și 2 de bonitate inferioară, în etajul *FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto - fâgete*. Stațiunile de bonitate inferioară se explică prin volumul fiziologic redus al solului datorită pantei și conținutului mare de schelet. Stațiunile de bonitate mijlocie prezintă un regim aerohidric dezechilibrat față de stațiunile de bonitate superioară care pe lângă volumul fiziologic mare au o textură superioară și un conținut mult mai bogat în humus.

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de stațiune identificate, suprafața ocupată pe categorii de bonitate și tipuri de sol.

Evidența tipurilor de stațiuni

Tabel. nr. 84

Codul T.S.	Diagnoza tipului de stațiune	Tipul și subtipul de sol	Suprafața		Categorია de bonitate		
			ha	%	sup.	mij.	inf.
<i>FMI+FD4 – Etajul montan-premontan de fâgete</i>							
432.1.	Montan-premontan de fâgete, Pi, brun acid, edafic mic.	3206-disticambosol litic	166,49	9	-	-	166,49
	total T.S.		166,49	9	-	-	166,49
432.2.	Montan-premontan de fâgete, Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu	3201-disticambosol tipic	163,12	9	-	163,12	-
	total T.S.		163,12	9	-	163,12	-
Total FM₁+FD₄			329,61	18	-	163,12	166,49
<i>FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto - fâgete</i>							
5.1.3.1.	Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida	2214- luvosol litic	25,08	1	-	-	25,08
	total T.S.		25,08	1	-	-	25,08
5.1.3.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee	2201-luvosol tipic	3,03	0	-	3,03	-
	total T.S.		3,03	0	-	3,03	-
5.2.3.1.	Deluros de fâgete Pi, divers podzolic edafic mic, cu Vaccinium - Luzula	2214- luvosol litic	53,52	3	-	-	53,52
	total T.S.		53,52	3	-	-	53,52
5.2.4.2.	Deluros de fâgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula - Asarum	3101-eutricambosol tipic	35,82	2	-	35,82	-
		3201-disticambosol tipic	794,43	42	-	794,43	-

	total T.S.		830,25	44	-	830,25	-
5.2.4.3.	Deluros de fãgete Ps, brun edafic mare cu Asperula - Asarum	3201-districambosol tipic	639,29	34	639,29	-	-
	total T.S.		639,29	34	639,29	-	-
	Total FD₃		1551,17	82	639,29	833,28	78,60
Total general		ha	1880,78	100	639,29	996,40	245,09
		%	100	100	34	53	13

Din datele prezentate în tabelul de mai sus se poate observa că stațiunile cele mai bine reprezentate în cadrul unității de producție, din punctul de vedere al bonității, sunt cele de bonitate mijlocie cu 53% urmate de stațiunile de bonitate superioară (34%). Se poate spune deci, că în cadrul unității de producție există condiții de vegetație de la bune la foarte bune.

Dacă analizăm răspândirea în suprafață a tipurilor de stațiuni, se constată că cel mai bine reprezentat este tipul de stațiune – 5.2.4.2. – *Deluros de fãgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula - Asarum*, care participă cu 44% din suprafața cu pădure.

Analizând repartitia suprafeței pe etaje fitoclimatice se constată că teritoriul unității de producție este răspândit pe două etaje fitoclimatice, *FMI+FD4 – Etajul montan premontan de fãgete și FD3 – Etajul deluros de gorunete, fãgete și goruneto - fãgete*.

Bonitatea stațiunilor la nivel de U.P. se prezintă astfel:

- *superioară* 34%;
- *mijlocie*53%;
- *inferioară*13%;

Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodãrire impuse de acești factori

Tabel nr. 85

Etaj. fito-clim	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi, riscuri	Măsuri de gospodãrire impuse de factorii ecologici și riscuri

				Recomandări	<u>Compoziția optimă</u> Compoziția de împăd în terenuri goale	Tratament
<i>FMI + FDA – Etajul montan premontan de făgete</i>	<p>4.3.2.1. Montan – premontan de făgete Pi, brun acid edafic mic:</p> <p>Se găsește pe creste, coame și versanți moderat și puternic înclinați. Depozite de suprafață provenite din roci acide și intermediare, sedimentare, eruptive, metamorfice.</p> <p>Districambosoluri litice superficiale și mijlociu profunde, luto-nisipoase și nisipo-lutoase, semischeletice și scheletice, cu eroziune divers dezvoltată, volum edafic mic și foarte mic.</p> <p>Troficitate scăzută, aprovizionare cu apă deficitară, substanțele nutritive și apa fiind factori limitativi la nivel inferior de productivitate. Bonitate inferioară pentru fag.</p>	416.1 Făget montan cu Vaccinium myrtillus (i)	<p>- substanțele nutritive;</p> <p>- volum edafic mic;</p> <p>- apa.</p>	- menținerea tipului natural fundamental de pădure.	6FA 2MO 2DT	- lucrări speciale de conservare
	<p>4.3.2.2. Montan - premontan de făgete Pm, brun acid cu mull, edafic mijlociu:</p> <p>Se găsește pe terenuri nestâncoase sau cu rare iviri de stânci, pe versanți înclinați, expoziții însoțite, pe districambosoluri tipice, slab la mediu podzolite, slab scheletice la semischeletice cu floră de tip Festuca sau chiar de mull. Bonitate mijlocie pentru fag.</p>	411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	<p>moderat limitativi:</p> <p>- aciditatea activă;</p> <p>- substanțele nutritive;</p> <p>- nivel scăzut de troficitate.</p>	- menținerea tipului natural fundamental de pădure.	8FA 2DT 7FA 2MO 1DT	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
<i>FD3 – Etajul deluros de gorunete și</i>	<p>5.1.3.1. Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida:</p>	515.1 Gorunet cu Luzula luzuloides (i)	- volumul edafic mic;	- menținerea tipului natural fundamental de pădure.	8GO 2DT	- tăieri progresive

Se găsește pe versanți fără stâncărie aparentă sau cu rare iviri de stânci, divers înclinați, cu luvosoluri litice, superficiale, semischeletice și scheletice. Bonitate inferioară pentru gorun și fag.		- schelet.		7GO 1PAM 2DT	- lucrări speciale de conservare
5.1.3.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee: Se găsește pe versanți predominant moderat înclinați cu luvosoluri tipice, uneori chiar slab pseudogleizate, mijlociu profunde, slab scheletice la scheletice, cu graminee. Bonitate mijlocie pentru gorun și fag.	513.1 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	- volumul edafic mijlociu.	- menținerea tipului natural fundamental de pădure.	<u>8GO 2DT</u> 7GO 2DT 1PAM	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
5.2.3.1. Deluros de făgete Pi, divers podzolic edafic mic, cu Vaccinium – Luzula: Se găsește pe versanți puternic și foarte puternic înclinați, cu configurație frământată sau divers ondulată, expoziții variate. Luvosoluri litice cu moder și moder spre humus brut (uneori slab pseudogleizate), oligobazice, superficiale și mijlociu profunde, nisipuloase, scheletice, chiar scheletice pietroase, cu drenaj extern și intern bun sau, mai rar, întârziat în profunzime. Volumul edafic frecvent foarte mic. Bonitate inferioară pentru fag.	424.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	- aciditatea activă; - substanțele nutritive;	- menținerea tipului natural fundamental de pădure	<u>8FA 2DT</u> 7FA 2PAM 1DT	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
5.2.4.2. Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula - Asarum:	421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu	moderat limitativi:	- menținerea tipului natural	<u>8FA 2DT</u>	- tăieri progresive

	Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, cu configurație ondulată, mai rar plană sau frământată. La altitudini mai mari se localizează în partea su-perioară a versanților, iar la altitudini mai mici, la poale. Eutricambosoluri tipice și districambosoluri tipice, pe substraturi de calcare, gresii și conglomerate, mijlociu profunde și profunde, slab scheletice și semisheetice, cu volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru fâgete și fâgeto-cârpinete.	floră de mull (m)		fundamen-tal de pădure	7FA 2PAM 1DT	- lucrări speciale de conservare
FD3 – Etajul deluros de gorunete și goruneto - fâgete	5.2.4.3. Deluros de fâgete Ps, brun edafic mare cu Asperula – Asarum: Se găsește pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, cu configurație ondulată, pe locuri așezate, văi largi, fără curs de apă. Districambosoluri tipice, formate pe substraturi de gresii și conglomerate, profunde și foarte profunde, fără schelet sau slab scheletice, cu volum edafic mare la foarte mare și troficitate ridicată. Bonitate superioară pentru fâgete și fâgeto-cârpinete.	421.1 Fâget de deal cu floră de mull (s)	-	- menținerea tipului natural fundamen-tal de pădure	<u>8FA 2DT</u> 7FA 2PAM 1DT	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare

A.1.2.3.2. Tipuri de pădure

Răspândirea tipurilor de pădure pe stațiuni forestiere și productivitatea naturală a acestora este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 86.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Super. ha	Mijl. ha	Inf. ha
1	4.3.2.1.	416.1	Fâget montan cu Vaccinium myrtillus (i)	166,49	9	-	-	166,49
2	4.3.2.2.	411.4	Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	163,12	9	-	163,12	-
3	5.1.3.1.	515.1	Gorunet cu Luzula luzuloides (i)	25,08	1	-	-	25,08
4	5.1.3.2.	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	3,03	-	-	3,03	-

5	5.2.3.1.	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	53,52	3	-	-	53,52	
6	5.2.4.2.	421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	830,25	44	-	830,25	-	
7	5.2.4.3.	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	639,29	34	639,29	-	-	
TOTAL U.P.				ha	1880,78	100	639,29	996,40	245,09
				%	100	100	34	53	13

Din punct de vedere al productivității naturale 7% din tipurile naturale de pădure sunt de productivitate superioară, 90% sunt de productivitate mijlocie și 3% sunt de productivitate inferioară.

Tipul de pădure care ocupă suprafața cea mai mare (44%) în cadrul unității de producție este 421.2. – *Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)*. Din punct de vedere al productivității naturale 53% sunt de productivitate mijlocie, 34% de productivitate superioară și 13% de productivitate inferioară.

Repartiția arboretelor în funcție de productivitatea naturală se prezintă astfel:

- productivitate superioară	639,29 ha.....	34%
- productivitate mijlocie.....	996,40 ha.....	53%
- productivitate inferioară.....	245,09 ha.....	13%
Total U.P.	1880,78 ha.....	100%

În *tabelul nr. 87* este redată repartiția arboretelor pe tipuri de pădure la nivel de u.a.:

Tabel nr. 87

Nr. crt.	Unitatea de producție	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Tip pădure
					denumire	Suprafața de parcurs (%)	
1	VI Limpedeia	1 A	0.74	40	T.IGIENA		4212
2	VI Limpedeia	1 B	1.3	45	RARITURI	8	4212
3	VI Limpedeia	2 A	12.68	120	CONSERVARE	10	4212
4	VI Limpedeia	2 B	2.92	150	T.IGIENA		5151
5	VI Limpedeia	3 A	7.77	120	CONSERVARE	10	4212
6	VI Limpedeia	3 B	1.76	140	T.IGIENA		5151
7	VI Limpedeia	3 C	1.75	45	RARITURI	10	4212
8	VI Limpedeia	3 D	0.73	10	DEGAJARI,COMPLETARI		4212
9	VI Limpedeia	4 A	1.61	10	DEGAJARI		4212
10	VI Limpedeia	4 B	13.03	30	RARITURI	12	4211
11	VI Limpedeia	4 C	4.31	10	DEGAJARI,CURATIRI	2	4211
12	VI Limpedeia	4 D	7	45	RARITURI	6	4211

13	VI Limpedeaa	4 E	2.26	45	RARITURI	6	4211
14	VI Limpedeaa	4 F	6.25	20	CURATIRI	7	4211
15	VI Limpedeaa	5 A	2.46	10	DEGAJARI		4212
16	VI Limpedeaa	5 B	4.2	45	RARITURI	13	4211
17	VI Limpedeaa	5 C	11.58	40	RARITURI	7	4211
18	VI Limpedeaa	5 D	1.97	45	RARITURI	12	4211
19	VI Limpedeaa	6 A	11.38	45	RARITURI	8	4211
20	VI Limpedeaa	6 B	3.02	20	CURATIRI,RARITURI	20	4211
21	VI Limpedeaa	6 C	0.97	20	CURATIRI	4	4212
22	VI Limpedeaa	6 D	4.88	170	PROGRESIVE2	99	4212
23	VI Limpedeaa	7 A	2.28	45	RARITURI	10	4212
24	VI Limpedeaa	7 B	8.87	130	PROGRESIVE2	100	4212
25	VI Limpedeaa	7 C	2.02	10	DEGAJARI,CURATIRI	3	4212
26	VI Limpedeaa	8 A	6.05	130	PROGRESIVE2	96	4211
27	VI Limpedeaa	8 B	8.51	120	CONSERVARE	15	4212
28	VI Limpedeaa	8 C	11.49	5	INGRIJIRE SEMINTIS		4211
29	VI Limpedeaa	8 D	3.38	20	CURATIRI	9	4212
30	VI Limpedeaa	8 E	2.15	20	CURATIRI	8	4211
31	VI Limpedeaa	8C	0.02	0			0
32	VI Limpedeaa	8V	0.18	0			0
33	VI Limpedeaa	9 A	1.53	20	CURATIRI	9	4211
34	VI Limpedeaa	9 B	6.52	10	DEGAJARI,CURATIRI	6	4211
35	VI Limpedeaa	9 C	22.58	100	T.IGIENA		4114
36	VI Limpedeaa	10 A	7.85	130	CONSERVARE	10	4114
37	VI Limpedeaa	10 B	3.04	130	T.IGIENA		4161
38	VI Limpedeaa	11 A	8.46	115	PROGRESIVE2	97	4212
39	VI Limpedeaa	11 B	4.16	120	PROGRESIVE1	60	4114
40	VI Limpedeaa	11 C	2.63	15	CURATIRI	8	4212
41	VI Limpedeaa	12 A	1.14	20	CURATIRI,RARITURI	18	4212
42	VI Limpedeaa	12 B	11.18	10	DEGAJARI		4211
43	VI Limpedeaa	12 C	2.62	45	RARITURI	7	4212
44	VI Limpedeaa	12 D	15.58	160	PROGRESIVE1	100	4211
45	VI Limpedeaa	12 E	5.64	10	DEGAJARI		4211
46	VI Limpedeaa	12 F	13.8	20	CURATIRI,RARITURI	20	4211
47	VI Limpedeaa	12C	0.02	0			0
48	VI Limpedeaa	12P	0.27	0			0
49	VI Limpedeaa	13 A	2.85	65	T.IGIENA		4212
50	VI Limpedeaa	13 B	1.36	65	T.IGIENA		4212
51	VI Limpedeaa	13 C	3.46	20	CURATIRI,RARITURI	18	4212
52	VI Limpedeaa	13 D	15.4	45	RARITURI	10	4211
53	VI Limpedeaa	13 E	1.26	20	CURATIRI,RARITURI	21	4211
54	VI Limpedeaa	13 F	3.15	10	DEGAJARI,COMPLETARI		4211
55	VI Limpedeaa	13 G	3.02	170	PROGRESIVE1	60	4212
56	VI Limpedeaa	13 H	11.75	160	PROGRESIVE1	100	4212
57	VI Limpedeaa	13 I	1.56	10	DEGAJARI,CURATIRI	7	4211
58	VI Limpedeaa	13C	0.4	0			0

59	VI Limpedea	14 A	2.42	55	RARITURI	8	4212
60	VI Limpedea	14 B	22.48	170	PROGRESIVE1	100	4211
61	VI Limpedea	15 A	11.16	40	RARITURI	8	4212
62	VI Limpedea	15 B	7.53	75	T.IGIENA		4211
63	VI Limpedea	15 C	5.69	45	RARITURI	8	4212
64	VI Limpedea	15 D	4.79	35	RARITURI	9	4212
65	VI Limpedea	15V	0.12	0			0
66	VI Limpedea	16 A	19.26	70	T.IGIENA		4211
67	VI Limpedea	16 B	6.81	140	T.IGIENA		4241
68	VI Limpedea	16 C	5.27	35	RARITURI	12	4212
69	VI Limpedea	16C	0.01	0			0
70	VI Limpedea	16V	0.12	0			0
71	VI Limpedea	17 A	15.82	70	RARITURI	7	4212
72	VI Limpedea	17 B	1.92	120	T.IGIENA		4241
73	VI Limpedea	17 C	3.63	85	T.IGIENA		4212
74	VI Limpedea	17 D	2.9	55	RARITURI	9	4212
75	VI Limpedea	18 A	9.72	70	RARITURI	5	4212
76	VI Limpedea	18 B	4.66	95	T.IGIENA		4212
77	VI Limpedea	19	19.28	85	T.IGIENA		4212
78	VI Limpedea	20 A	7.92	45	RARITURI	8	4212
79	VI Limpedea	20 B	23.41	75	T.IGIENA		4212
80	VI Limpedea	21 A	5.82	45	RARITURI	12	4212
81	VI Limpedea	21 B	3.95	35	RARITURI	6	4212
82	VI Limpedea	21 C	0.94	45	RARITURI	7	4211
83	VI Limpedea	21 D	4.1	45	RARITURI	7	4212
84	VI Limpedea	21 E	21.03	85	T.IGIENA		4212
85	VI Limpedea	21 F	0.39	35	RARITURI	8	4212
86	VI Limpedea	22 A	15.44	70	RARITURI	5	4212
87	VI Limpedea	22 B	0.76	75	T.IGIENA		4212
88	VI Limpedea	22 C	2.78	45	RARITURI	8	4212
89	VI Limpedea	22 D	0.66	75	T.IGIENA		4212
90	VI Limpedea	22 E	1.29	100	T.IGIENA		4212
91	VI Limpedea	22 F	0.57	40	RARITURI	9	4212
92	VI Limpedea	22 G	1.64	75	T.IGIENA		4212
93	VI Limpedea	22C	0.64	0			0
94	VI Limpedea	23 A	2.61	150	T.IGIENA		4241
95	VI Limpedea	23 B	10.73	75	T.RASE	100	4212
96	VI Limpedea	23 C	7	75	T.IGIENA		4212
97	VI Limpedea	23 D	3.32	45	RARITURI	10	4212
98	VI Limpedea	23 E	12.33	75	T.IGIENA		4212
99	VI Limpedea	23 F	0.85	55	T.IGIENA		4241
100	VI Limpedea	24 A	2.81	150	T.IGIENA		4241
101	VI Limpedea	24 B	9.4	70	RARITURI	10	4212
102	VI Limpedea	25	16.54	75	T.IGIENA		4212
103	VI Limpedea	26	26.12	85	T.IGIENA		4212
104	VI Limpedea	27	26.29	95	T.IGIENA		4211

105	VI Limpedeaa	28 A	9.12	80	T.IGIENA		4212
106	VI Limpedeaa	28N	0.37	0			0
107	VI Limpedeaa	29 A	0.58	55	T.IGIENA		4241
108	VI Limpedeaa	29 B	13.66	90	T.IGIENA		4212
109	VI Limpedeaa	29 C	12.67	100	T.IGIENA		4211
110	VI Limpedeaa	29 D	0.69	45	RARITURI	11	4212
111	VI Limpedeaa	30 A	47.93	85	T.IGIENA		4211
112	VI Limpedeaa	30 B	2.43	160	PROGRESIVE1	60	4212
113	VI Limpedeaa	31 A	22.67	95	T.IGIENA		4211
114	VI Limpedeaa	31 B	3.78	100	T.IGIENA		4211
115	VI Limpedeaa	32 A	4.13	85	T.IGIENA		4211
116	VI Limpedeaa	32 B	1.69	90	T.PROGRESIVE	100	4211
117	VI Limpedeaa	33	5.3	100	T.IGIENA		4211
118	VI Limpedeaa	34 A	3.36	100	T.IGIENA		4212
119	VI Limpedeaa	34 B	1.85	100	T.IGIENA		4212
120	VI Limpedeaa	34 C	1.4	20	CURATIRI	4	4212
121	VI Limpedeaa	34V	1.25	0			0
122	VI Limpedeaa	35	12.25	100	T.IGIENA		4212
123	VI Limpedeaa	36 A	20.41	90	T.IGIENA		4212
124	VI Limpedeaa	36 B	1.2	80	T.IGIENA		4241
125	VI Limpedeaa	37 A	7.91	70	RARITURI	4	4212
126	VI Limpedeaa	37 B	1.72	130	CONSERVARE	15	4161
127	VI Limpedeaa	37 C	1.7	130	CONSERVARE	15	4161
128	VI Limpedeaa	38 A	11.86	130	CONSERVARE	15	4161
129	VI Limpedeaa	38 B	7.29	180	T.IGIENA		4161
130	VI Limpedeaa	39 A	2.12	70	RARITURI	5	4212
131	VI Limpedeaa	39 B	11.5	170	CONSERVARE	20	4161
132	VI Limpedeaa	39 C	11.8	170	T.IGIENA		4161
133	VI Limpedeaa	39 D	2.99	170	CONSERVARE	12	4161
134	VI Limpedeaa	39N	0.99	0			0
135	VI Limpedeaa	40 A	6.35	85	T.IGIENA		4212
136	VI Limpedeaa	40 B	10.14	180			4161
137	VI Limpedeaa	40 C	4.42	180			4161
138	VI Limpedeaa	40 D	6.17	180	CONSERVARE	15	4161
139	VI Limpedeaa	40N	1.86	0			0
140	VI Limpedeaa	41 A	9.52	85	T.IGIENA		4212
141	VI Limpedeaa	41 B	0.62	35	RARITURI	12	4114
142	VI Limpedeaa	41 C	0.86	35	RARITURI	11	4114
143	VI Limpedeaa	42 A	11.44	85	T.IGIENA		4212
144	VI Limpedeaa	42 B	0.47	35	RARITURI	11	4114
145	VI Limpedeaa	42 C	0.84	35	RARITURI	12	4114
146	VI Limpedeaa	43 A	1.35	85	T.IGIENA		4212
147	VI Limpedeaa	43 B	2.28	20	CURATIRI	9	4114
148	VI Limpedeaa	43 C	1.71	130	CONSERVARE	8	4161
149	VI Limpedeaa	43 D	4.24	40	RARITURI	13	4114
150	VI Limpedeaa	43 E	2.35	40	RARITURI	10	4114

151	VI Limpedeaa	43N	1.65	0			0
152	VI Limpedeaa	44 A	1.28	85	T.IGIENA		4212
153	VI Limpedeaa	44 B	6.53	40	RARITURI	10	4114
154	VI Limpedeaa	44 C	2.68	180	CONSERVARE	20	4161
155	VI Limpedeaa	44 D	1.14	40	RARITURI	10	4114
156	VI Limpedeaa	44N	1.73	0			0
157	VI Limpedeaa	45	8.61	85	T.IGIENA		4212
158	VI Limpedeaa	46 A	8.68	85	T.IGIENA		4212
159	VI Limpedeaa	46 B	1.86	35	RARITURI	14	4114
160	VI Limpedeaa	47	17.51	85	T.IGIENA		4212
161	VI Limpedeaa	48 A	24.55	105	T.IGIENA		4211
162	VI Limpedeaa	48V	1.04	0			0
163	VI Limpedeaa	49 A	11.68	105	T.IGIENA		4211
164	VI Limpedeaa	49 B	0.64	45	RARITURI	9	4212
165	VI Limpedeaa	50	12.59	105	T.IGIENA		4211
166	VI Limpedeaa	51 A	5.64	20	CURATIRI	9	4212
167	VI Limpedeaa	51 B	10.4	100	T.IGIENA		4212
168	VI Limpedeaa	51 C	3.11	30	RARITURI	7	4212
169	VI Limpedeaa	51V	1.12	0			0
170	VI Limpedeaa	52	3.17	110	T.IGIENA		4241
171	VI Limpedeaa	53 A	10.03	115	PROGRESIVA1	100	4212
172	VI Limpedeaa	53 B	1.53	110	T.IGIENA		5131
173	VI Limpedeaa	54 A	2.45	130	CONSERVARE	8	5151
174	VI Limpedeaa	54 B	1.78	100	T.IGIENA		4212
175	VI Limpedeaa	57	2.35	100	T.IGIENA		4212
176	VI Limpedeaa	58	1.56	20	CURATIRI	6	4212
177	VI Limpedeaa	59	0.86	105	T.IGIENA		5151
178	VI Limpedeaa	61	0.22	105	T.IGIENA		5151
179	VI Limpedeaa	62	0.97	120	CONSERVARE	8	5151
180	VI Limpedeaa	63	13.14	85	T.IGIENA		4212
181	VI Limpedeaa	64 A	22.66	105	PROGRESIVE1	30	4212
182	VI Limpedeaa	64 B	1.07	35	RARITURI	10	4114
183	VI Limpedeaa	64V	0.93	0			0
184	VI Limpedeaa	65 A	13.51	105	PROGRESIVE1	30	4212
185	VI Limpedeaa	65 B	0.71	35	T.IGIENA		4161
186	VI Limpedeaa	65 C	1.5	105	PROGRESIVE1	30	4212
187	VI Limpedeaa	65V1	1.46	0			0
188	VI Limpedeaa	65V2	0.29	0			0
189	VI Limpedeaa	66 A	8.59	45			4212
190	VI Limpedeaa	66 B	4.36	180			4212
191	VI Limpedeaa	66 C	6.72	100	T.IGIENA		4212
192	VI Limpedeaa	66V	0.54	0			0
193	VI Limpedeaa	67 A	25.35	45	RARITURI	10	4114
194	VI Limpedeaa	67 B	10.24	180			4161
195	VI Limpedeaa	67 C	3.03	45			4212
196	VI Limpedeaa	67V	0.15	0			0

197	VI Limpedeaa	68 A	15.42	40	RARITURI	12	4114
198	VI Limpedeaa	68 B	8.34	180			4161
199	VI Limpedeaa	69 A	14.11	50			4212
200	VI Limpedeaa	69 B	19.85	35	RARITURI	12	4114
201	VI Limpedeaa	69 C	1.76	50			4212
202	VI Limpedeaa	70 A	19.75	45			4212
203	VI Limpedeaa	70 B	0.75	45	RARITURI	9	4212
204	VI Limpedeaa	70 C	4.52	130	T.IGIENA		4161
205	VI Limpedeaa	70 D	16.27	45			4212
206	VI Limpedeaa	70 E	1.39	45			4212
207	VI Limpedeaa	70C	0.03	0			0
208	VI Limpedeaa	70V	1.2	0			0
209	VI Limpedeaa	71 A	18.48	170	T.IGIENA		4161
210	VI Limpedeaa	71 B	4.07	180	T.IGIENA		4161
211	VI Limpedeaa	71 C	1.17	40			4114
212	VI Limpedeaa	72 A	4.59	30	RARITURI	5	4161
213	VI Limpedeaa	72 B	2.88	170	T.IGIENA		4161
214	VI Limpedeaa	73 A	19.74	170	CONSERVARE	8	4161
215	VI Limpedeaa	73 B	13.39	170	CONSERVARE	8	4161
216	VI Limpedeaa	73 C	1.27	35	RARITURI	9	4161
217	VI Limpedeaa	74 A	27.7	40	RARITURI	12	4114
218	VI Limpedeaa	74 B	1.24	160	T.IGIENA		4161
219	VI Limpedeaa	74 C	2.56	40			4114
220	VI Limpedeaa	75 A	15.26	45	RARITURI	10	4212
221	VI Limpedeaa	75 B	10.94	40	RARITURI	8	4114
222	VI Limpedeaa	75 C	3.28	40	RARITURI	12	4114
223	VI Limpedeaa	80	13.57	120	CONSERVARE	20	4241
224	VI Limpedeaa	81 A	34.38	150	PROGRESIVE1	100	4211
225	VI Limpedeaa	81 B	2.66	30	RARITURI	7	4212
226	VI Limpedeaa	81 C	1.37	25	RARITURI	15	4212
227	VI Limpedeaa	81 D	1.37	20	CURATIRI	4	4212
228	VI Limpedeaa	81 E	3.49	10	CURATIRI	3	4211
229	VI Limpedeaa	81 F	1.55	25	RARITURI	14	4212
230	VI Limpedeaa	82 A	17.73	120	PROGRESIVE1	45	4212
231	VI Limpedeaa	82 B	4.68	100	T.IGIENA		4212
232	VI Limpedeaa	82 C	5.33	100	T.IGIENA		5151
233	VI Limpedeaa	82 D	1.5	100	T.IGIENA		5131
234	VI Limpedeaa	82 E	4.02	65	RARITURI	10	4211
235	VI Limpedeaa	82N	0.43	0			0
236	VI Limpedeaa	83 A	22.54	65	RARITURI	10	4211
237	VI Limpedeaa	83 B	2.52	50	RARITURI	10	4212
238	VI Limpedeaa	84 A	14.69	65	RARITURI	5	4211
239	VI Limpedeaa	84 B	0.33	55	T.IGIENA		4241
240	VI Limpedeaa	85	14.26	70	T.IGIENA		4212
241	VI Limpedeaa	88	12.61	70	RARITURI	9	4212
242	VI Limpedeaa	90 A	7.38	70	RARITURI	4	4211

243	VI Limpedeaa	90 C	6.27	90	T.IGIENA		4241
244	VI Limpedeaa	90 B	18.2	70	RARITURI	4	4211
245	VI Limpedeaa	90M	0.92	0			0
246	VI Limpedeaa	91 A	5.6	85	T.IGIENA		4211
247	VI Limpedeaa	91 B	15.18	85	T.IGIENA		4211
248	VI Limpedeaa	92 A	7.23	95	T.IGIENA		4211
249	VI Limpedeaa	92 B	1.19	160	PROGRESIVE1	45	4212
250	VI Limpedeaa	92 C	12.89	95	T.IGIENA		4211
251	VI Limpedeaa	93 A	27.84	95	T.IGIENA		4211
252	VI Limpedeaa	93 B	2.81	95	T.IGIENA		4211
253	VI Limpedeaa	94	11.92	95	T.IGIENA		4211
254	VI Limpedeaa	95	30.99	95	T.IGIENA		4211
255	VI Limpedeaa	96	3.92	90	T.IGIENA		4212
256	VI Limpedeaa	97	2.99	90	T.IGIENA		4212
257	VI Limpedeaa	98 A	1.1	120	CONSERVARE	10	4212
258	VI Limpedeaa	98 B	2.36	85	T.IGIENA		4212
259	VI Limpedeaa	99 A	1.81	45	RARITURI	13	4212
260	VI Limpedeaa	99 B	2.75	90	T.IGIENA		4212
261	VI Limpedeaa	100	4.22	50	RARITURI	7	4212
262	VI Limpedeaa	101 A	23.83	105	T.IGIENA		4211
263	VI Limpedeaa	101 B	11.67	140	PROGRESIVE1	45	4212
264	VI Limpedeaa	101 C	0.71	25	CURATIRI,RARITURI	24	4212
265	VI Limpedeaa	101 D	5.31	140	PROGRESIVE1	45	4212
266	VI Limpedeaa	102 A	12.5	105	T.IGIENA		4211
267	VI Limpedeaa	102 B	10.05	160	PROGRESIVE2	100	4212
268	VI Limpedeaa	102 C	0.91	25	CURATIRI,RARITURI	24	4212
269	VI Limpedeaa	103 A	22.9	100	T.IGIENA		4212
270	VI Limpedeaa	103 B	1.64	25	RARITURI	15	4212
271	VI Limpedeaa	104 A	2.69	100	T.IGIENA		4241
272	VI Limpedeaa	104 B	13.33	105	PROGRESIVE1	30	4212
273	VI Limpedeaa	104 C	1.8	30	T.IGIENA		4241
274	VI Limpedeaa	105 A	4.73	100	T.IGIENA		4241
275	VI Limpedeaa	105 B	8.21	110	CONSERVARE	8	4212
276	VI Limpedeaa	106 A	4.18	110	T.IGIENA		4241
277	VI Limpedeaa	106 B	5.08	110			5151
278	VI Limpedeaa	106 C	5.49	150			5151
279	VI Limpedeaa	106N	1.73	0			0
280	VI Limpedeaa	109	0.4	85	T.IGIENA		4212
281	VI Limpedeaa	111D	1.51	0			0
282	VI Limpedeaa	112D	1.81	0			0
283	VI Limpedeaa	113D	1.18	0			0
284	VI Limpedeaa	114D	2.59	0			0
285	VI Limpedeaa	115D	1.69	0			0
286	VI Limpedeaa	116D	1.81	0			0
287	VI Limpedeaa	117D	1.44	0			0
288	VI Limpedeaa	118D	2.11	0			0

289	VI Limpedea	110D	0.48	0			0
290	VI Limpedea	90N	1.09	0			0
			1915.96				

A.1.2.3.3. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Pădurile luate în studiu fac parte din 3 formații forestiere: fâgete pure montane, fâgete pure de dealuri și gorunete pure.

Analizând caracterul actual al tipului de pădure redat pe formații forestiere, tipuri de stațiune și tipuri de pădure, se constată că 94% din suprafața păduroasă este ocupată de păduri natural-fundamentale. Arboretele artificiale reprezintă 3% și arboretele derivate ocupă 1%. Terenurile goale reprezintă 2% din suprafața unității de producție.

Lista formațiunilor forestiere în raport cu caracterul actual al tipului de pădure este redată în tabelul nr. 88.

Tabel nr. 88

Caracterul actual al tipului de pădure											Nedefinit	Total pădure	Terenuri goale	Total		
Formația forestieră (cod- denumire)	Natural fundamental			Derivat			Artificial		de productiv.							
	de productivitate			sub- prod.	parțial	total de product.										
	sup	mijl.	inf.			sup.	mijl.	inf.		sup.+ mijl					inf.	
Ha														%		
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,18	35,18	2	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100		
41 Fâgete pure montane	-	158,96	160,63	-	-	-	-	-	4,16	5,86	-	-	329,61	-	329,61	17
	-	48	49	-	-	-	-	-	1	2	-	-	100	-	100	
42. Fâgete pure de dealuri	623,27	745,55	51,39	-	16,16	-	2,39	10,73	52,64	1,80	19,13	1523,06	-	1523,06	80	
	41	50	3	-	1	-	-	1	3	-	1	100	-	100		
51. Gorunete pure	-	3,03	25,08	-	-	-	-	-	-	-	-	28,11	-	28,11	1	
	-	11	89	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100		
TOTAL U.P.	623,27	907,54	237,10	-	16,16	-	2,39	10,73	56,80	7,66	19,13	1880,78	35,18	195,96	100	
	33	48	13	-	1	-	-	1	3	-	1	98	2	100		
	1767,91			-	16,16	13,12			64,46		19,13	1880,78	35,18	1915,96	100	
	94			-	1	1			3		1	98	2	100		

A.1.2.3.4. Structura fondului de producție și de protecție

În tabelul de mai jos este redată structura fondului de producție și protecție pe clase de vârstă, clase de producție, grupe de specii, la nivelul UP VI Limpedea:

Tabel nr. 89

Structura fondului de producție și de protecție

Subunitatea de producție sau protecție	Grupe de specii	Supraf. ha	Clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
"A" codru-regulat, sortimente obișnuite	Cvercinee	18,68	0,43	-	4,60	1,54	2,54	7,54	2,03	-	1,76	15,58	1,34	-
	Rășinoase	67,94	11,74	20,99	23,50	8,39	0,86	1,25	1,21	-	14,98	52,93	0,03	-
	Fag	1145,91	68,75	40,93	64,71	238,49	435,20	167,15	130,68	-	579,64	566,27	-	-
	Diverse tari	102,90	24,35	11,12	34,62	17,52	9,43	2,12	3,74	-	27,64	55,89	19,37	-
	Diverse moi	0,39	-	-	0,39	-	-	-	-	-	-	0,39	-	-
	Total SUP "A"	1335,82	105,27	73,04	127,82	265,94	448,03	178,06	137,66	-	624,02	691,06	20,74	-
"E" protecție integrală	Cvercinee	8,49	-	-	-	-	-	3,55	4,94	-	-	-	8,49	-
	Rășinoase	10,29	-	0,74	9,55	-	-	-	-	-	0,91	9,38	-	-
	Fag	95,84	-	2,99	55,35	-	-	-	37,50	-	-	62,70	10,14	23,00
	Diverse tari	2,08	-	-	-	-	-	1,53	0,55	-	-	-	2,08	-
	Total SUP "E"	116,70	-	3,73	64,90	-	-	5,08	42,99	-	0,91	72,08	20,71	23,00
"M" conservare deosebită	Cvercinee	20,21	-	1,98	0,52	0,12	7,86	2,38	7,35	-	-	2,86	12,57	4,78
	Rășinoase	31,37	-	29,23	2,14	-	-	-	-	-	-	28,57	2,80	-
	Fag	345,37	-	54,41	2,80	2,30	85,85	58,02	141,99	-	-	173,27	111,06	61,04
	Diverse tari	30,85	0,73	9,85	5,77	0,14	6,95	2,76	4,65	-	-	18,43	7,06	5,36
	Diverse moi	0,46	-	0,46	-	-	-	-	-	-	-	0,46	-	-
	Total SUP "M"	428,26	0,73	95,93	11,23	2,56	100,66	63,16	153,99	-	-	223,59	133,49	71,18
TOTAL U.P.	Cvercinee	47,38	0,43	1,98	5,12	1,66	10,40	13,47	14,32	-	1,76	18,44	22,40	4,78
	Rășinoase	109,60	11,74	50,96	35,19	8,39	0,86	1,25	1,21	-	15,89	90,88	2,83	-
	Fag	1587,12	68,75	98,33	122,86	240,79	521,05	225,17	310,17	-	579,64	802,24	121,20	84,04
	Diverse tari	135,83	25,08	20,97	40,39	17,66	16,38	6,41	8,94	-	27,64	74,32	28,51	5,36
	Diverse moi	0,85	-	0,46	0,39	-	-	-	-	-	-	0,85	-	-
Total U.P.	1880,78	106,00	172,70	203,95	268,50	548,69	246,30	334,64	-	624,93	986,73	174,94	94,18	
	100	6	9	11	14	29	13	17	-	33	53	9	5	

Din datele prezentate în tabelul de mai sus, se observă că grupa de specii cea mai bine reprezentată în suprafață este grupa fagului, urmată de grupa rasinoaselor, a diverselor tari reprezentată de: carpen, paltin de munte, ulm de munte, cireș etc, urmată la rândul ei de grupa cvercineelor, apoi de diverse moi: salcie căprească, plop tremurător, anin negru.

Această repartitie pe grupe de specii se explică în general prin faptul că suprafața acoperită cu pădure este reprezentată de stațiuni de fâgete pure.

Structura fondului forestier total din punct de vedere al compoziției, clase de producție, consistență, vârstă medie, creșteri curente și volum (total și pe ha) se prezintă astfel:

Specificări	Specii										Total
	FA	MO	PAM	CA	GO	ME	CAS	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	83	5	3	3	2	1	1	1	1		100
Clasa de producție	II ₈	II ₉	II ₆	III ₆	III ₈	III ₂	III ₃	II ₉	II ₇	III ₀	II₉
Consistența	0,73	0,88	0,81	0,83	0,65	0,84	0,84	0,87	0,79	0,88	0,74
Vârsta medie (ani)	92	39	51	58	117	53	43	52	49	40	86
Creșterea curentă m ³ /an/ha	5,7	11,8	2,9	5,7	2,3	4,3	5,7	7,9	7,2	2,4	5,8
Volum mediu la ha m ³ /ha	312	267	166	153	243	170	143	302	174	220	297
Volum total m ³	494663	23513	9978	7963	9950	1724	1390	6533	1753	187	557654

Referitor la structura fondului de producție și protecție, se constată că predomină fagul cu 83%, urmat de molid cu 5%.

A.1.2.3.5. Arborete slab productive și provizorii

Situația arboretelor slab productive și provizorii este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 90

Arborete slab productive și provizorii

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Unități amenajistice	Suprafața	
			ha	%

1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	2B, 3B, 10B, 16B, 17B, 23A, 23F, 24A, 29A, 36B, 37B, 37C, 38A, 38B, 39B, 39C, 39D, 40B, 40C, 40D, 43C, 44C, 52, 54A, 59, 61, 62, 65B, 67B, 68B, 70C, 71A, 71B, 72B, 73A, 73B, 74B, 80, 82C, 90C, 104A, 105A, 106A, 106B, 106C	237,10	92
2.	Total derivat de productivitate mijlocie	3C, 49B	2,39	1
3.	Total derivat de productivitate inferioară	23B	10,73	4
4.	Artificial de productivitate inferioară	72A, 73C, 104C	7,66	3
Total			257,88	100

Din cele 257,88 ha arborete slab productive și provizorii, 20,78 ha fac obiectul refacerii întrucât diferența de suprafață e reprezentată de arborete natural fundamental de productivitate inferioară ce valorifică corespunzător potențialul stațional.

A.1.2.3.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

Cel mai important factor destabilizator și limitativ îl reprezintă roca la suprafață care este prezentă pe 27% (20% fiind R1-2 și 7% R3-5) din suprafața cu pădure, uscarea afectează 2% din suprafața păduroasă a unității de producție, fiind uscare slabă, eroziunea în suprafață este prezentă pe 1% din suprafață. Alți factori destabilizatori și limitativi întâlniți sunt doborâturile de vânt care afectează 6,12 ha și tulpini nesănătoase care este prezent pe 5,49 ha.

A.1.2.3.7. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

În tabelul de mai jos este prezentată corelația dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor din cadrul unității de producție și protecție.

Tabel nr. 91

Concordanța dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor			Diferențe (%)	
Categoria	Supr. (ha)	%	Categoria	Supr. (ha)	%	+	-
Superioară	639,29	34	Natural fundamental de prod. superioară	623,27	33	-	-
			Parțial derivat de productivitate superioară	-	-	-	-

			Total derivat de productivitate superioară	-	-		
			Artificial de productivitate superioară	1,69	-		
			Nedefinite	14,33	1		
			Total	639,29	34		
Mijlocie	996,40	53	Natural fundamental de prod. mijlocie	907,54	48	-	1
			Parțial derivat de productivitate mijlocie	16,16	1		
			Total derivat de productivitate mijlocie	2,39	-		
			Artificial de productivitate mijlocie	55,11	3		
			Nedefinite	4,8	-		
			Total	986,00	52		
Inferioară	245,09	13	Natural fundamental de prod. inferioară	237,10	13	1	-
			Natural fundamental subproductiv	-	-		
			Parțial derivat de productivitate inferioară	-	-		
			Total derivat de productivitate inferioară	10,73	1		
			Artificial de productivitate inferioară	7,66	-		
			Nedefinite	-	-		
			Total	255,49	14		
Total	1880,78	100	Total general	1880,78	100	1	1

Condițiile specifice unității de producție VI Limpedeaua au dus la identificarea a 7 tipuri de stațiuni forestiere, încadrate în 2 etaje de vegetație (F.M.1.+F.D.4. și F.D.3.). În cadrul acestei diversități staționale s-au descris 7 tipuri de pădure.

Vegetația forestieră este corespunzătoare condițiilor staționale. Există totuși 64,46 ha arborete necorespunzătoare (artificiale). Corespondența tip de stațiune-productivitate arborete este următoarea :

- pentru 34% stațiuni de bonitate superioară corespund 33% arborete de tip natural fundamental de productivitate superioară și 1% arborete artificiale/parțial sau total derivate de productivitate superioară;

- pentru 53% stațiuni de bonitate mijlocie corespund 48% arborete de tip natural fundamental de productivitate mijlocie și 4% arborete artificiale/parțial sau total derivate de productivitate mijlocie.

Analizând cele arătate în paragrafele anterioare, dar mai ales datele referitoare la stațiuni, soluri, tipuri de pădure, precum și elementele privind cadrul natural specifice unității de producție, se poate trage concluzia că teritoriul prezintă grade ridicate de favorabilitate pentru instalarea și creșterea speciilor forestiere indigene de valoare și în special a fagului, molidului, sau gorunuli, dar și a speciilor de amestec (paltin).

Așa după cum s-a arătat la paragrafele anterioare, teritoriul unității de producție este situat în etajele fitoclimatice FM1+FD4 (329,61 ha) și FD3 (1551,17 ha), cu pante destul de rezezi, cu expoziții predominant parțial însorite, cu districambosoluri, eutricambosoluri și luvosoluri.

În aceste condiții, speciile amintite mai sus, vegetează foarte bine, atât ca arborete pure, dar mai ales în cadrul unor amestecuri de fag cu molid.

Factorii naturali limitativi pentru vegetația forestieră din teritoriul unității sunt: roca la suprafață, uscarea, eroziunea în suprafață, doborâturile de vânt, dar și unele atacuri de dăunători.

În ceea ce privește fondul de producție actual se prezintă în continuare o analiză a structurii actuale în raport cu caracteristicile de bază: compoziție, clasa de vârstă și clasa de producție.

a) compoziția arboretelor – din tabelul de la paragraful 16.2.9. (partea a III-a) se desprind următoarele compoziții pe U.P. și subunități:

- SUP „A” : 85FA 4MO 4PAM 3CA 1GO 1PI 1ME 1DT
- SUP „E” : 81FA 7GO 7MO 2CAS 2PIS 1LA
- SUP „M” : 81FA 6MO 4GO 3CA 2PAM 2CAS 1PIS 1DT
- UP : 83FA 5MO 3PAM 3CA 2GO 1ME 1CAS 1DR 1DT

Compoziția acestor arborete se va îmbunătăți după aplicarea măsurilor prevăzute de actualul amenajament, în special după executarea operațiunilor culturale.

b) clasele de vârstă pentru fondul productiv sunt :

I – 8%, II – 5%, III – 10%, IV – 20%, V – 34%, VI – 13 % VII – 10%

c) clasele de producție pentru fondul productiv sunt :

II – 47%, III – 51%, IV – 2 %.

A.1.3. Obiectivele planului

A.1.3.1. Reflectarea obiectivelor stabilite în telurile de gospodărire fixate pădurilor luate în studiu

Prin proiectul de amenajare a pădurilor se urmărește aducerea unei păduri în starea cea mai corespunzătoare destinației ei. A stabili destinația unei păduri presupune de fapt fixarea funcției pe care aceasta urmează să o îndeplinească. Astfel pădurea trebuie privită ca un mijloc de realizare a unui obiectiv de interes social-ecologic sau economic care să reflecte cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de aceasta.

A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare

Pentru arboretele în studiu se preconizează următoarele obiective generale :

➤ asigurarea unor efecte de protecție pe care le oferă pădurea, vizând menținerea echilibrului ecologic, protejarea și dezvoltarea pădurilor din zona de deal și munte, asigurarea protecției mediului ambiant și a solului.

➤ producerea de lemn în cantități și de dimensiuni cât mai mari, din care să rezulte o gamă variată de sortimente industriale (furnire, cherestea, lemn pentru construcții, celuloză, etc.) în funcție de potențialul stațional și structura arboretelor.

Aceste obiective generale pentru arboretele în studiu se regăsesc materializate în zona funcțională a arboretelor, reactualizată conform normelor în vigoare, pe grupe și categorii funcționale.

Pentru arboretele din **U.P.VI LIMPEDEA** obiectivele social-economice și ecologice sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 92

Obiective social – economice și ecologice

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
1.	Protecția terenurilor și a solurilor	– terenurile cu pantă mare;
2.	Servicii de recreare	– crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreare din jurul localității Baia Mare;
3.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	– Conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervația fosiliferă Chiuzbaia; – Menținerea și protejarea sitului Natura 2000 ROSPA0134 Munții Gutâi; – Menținerea și conservarea arboretelor din ecosisteme rare sau periclitare (castan comestibil)

		– Păduri cvasivirgine
4.	Produce lemnoase	– lemn de fag, molid pentru cherestea
5.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	– vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale

A.1.3.1.1.1. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice luate în considerare și prezentate succint anterior, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele și le-a încadrat în grupe și categorii funcționale după cum urmează:

Tabel nr. 93

Funcțiile pădurilor din amenajamentul luat în studiu

Grupa și categoria funcțională		Suprafață	
Cod	Denumire	Ha	%
<i>Grupa I</i>			
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 substrat de fliș (facies marnos, marnoargilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice (TII)	405,69	22
4B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (TIII)	248,46	13
5C	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare) (TI)	10,57	-
5D	Arborete din păduri constituite în rezervații științifice (Rezervația fosiliferă Chiuzbaia) (TI)	72,99	4
5O	Arborete din păduri cvasivirgine (TI)	33,14	2
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 - ROSPA0134 "Munții Gutâi") (TIV)	53,86	3
5U	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare (TII)	22,57	1
Total grupa I		847,28	45
<i>Grupa II</i>			

1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	1033,50	55
Total grupa II		1033,50	55
Total general		1880,78	100

Suprafața unității de producție VI Limpedia este încadrată în grupa I funcțională – 8,28 ha (45%) și în grupa II funcțională – 1033,78 ha (55%).

Pentru amenajamentul U.P. VI Limpedia s-a făcut analiza arboretelor în vederea identificării pădurilor virgine și cvasivirgine și zonarea funcțională corespunzătoare a acestora, constatându-se că în cuprinsul unității de producție VI Limpedia există 33,14 ha păduri cvasivirgine.

În urma analizei s-a constatat că următoarele unități amenajistice îndeplinesc criteriile și indicatorii din Ordinul 3397/2012: 40B, 40C, 67B și 68B în suprafață totală de 33,14 ha, aceste arborete fiind încadrate în categoria funcțională 5O.

Potrivit obiectivelor social economice generale preconizate mai sus, amenajamentul a atribuit următoarele funcții:

d) păduri cu funcții speciale de protecție:

7. – păduri în care nu se reglementează procesul de producție, încadrate în grupa I funcțională, categoria:
 - 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 substrate de fliș (facies marnos, marnoargilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice - tipul funcțional T_{II} – 405,69 ha (22%);
 - 5C – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare) - tipul funcțional T_I – 10,57 ha;
 - 5D – Arborete din păduri constituite în rezervații științifice (Rezervația fosiliferă Chiuzbaia) - tipul funcțional T_I – 72,99 ha (4%);
 - 5O – Arborete din păduri cvasivirgine - tipul funcțional T_I – 33,14 ha (2%);
 - 5U – Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare - tipul funcțional T_{II} – 22,57 ha (1%);
8. – păduri în care se reglementează procesul de producție, încadrate în grupa I funcțională, categoria:
 - 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 - ROSPA0134 "Munții Gutâi")- tipul funcțional T_{IV} – 53,86 ha (3%);

- 4B – Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan - tipul funcțional T_{III} – 248,46 ha (13%);

b) păduri cu funcții de producție și protecție - păduri pentru care se reglementează procesul de producție și în care se pot executa toate lucrările prevăzute în normele tehnice în vigoare. Aceste păduri se încadrează în grupa a II-a funcțională categoria 1C – Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea - tipul funcțional T_{VI} – 1033,50 ha (55%);

Pe tipuri funcționale situația se prezintă astfel :

Tipul de categorie funcțională	Grupa și categoria funcțională	Țelul de gospodărire	Suprafața	
			Ha	%
T _I	1.5C, 1.5D, 1.5O	ocrotire integrală	116,70	6
T _{II}	1.2A, 1.5U	conservare deosebită	428,26	23
T _{III}	1.4B	protecție și producție	248,46	13
T _{IV}	1.5R	protecție și producție	53,86	3
T _{VI}	2.1C	producție și protecție	1033,50	55
Total U.P.	*		1880,78	100

A.1.3.1.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite

Potrivit obiectivelor social-economice, structurii actuale a pădurilor și funcțiilor atribuite, se impune constituirea a două subunități, astfel:

S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de 1335,82 ha, cu arborete formate în principal din fag, molid și paltin, încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale 4B (tipul funcțional III), 5R (tipul funcțional IV) și grupa a doua funcțională încadrate în categoria funcțională 1C (tipul funcțional VI).

S.U.P. "E" - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – păduri cvasivirgine, arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare) și arborete din păduri constituite în rezervații științifice (Rezervația fosiliferă Chiuzbaia) în suprafață de 116,70 ha, încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale 5O, 5C și 5D (tipul funcțional I) în care nu s-au prevăzut lucrări.

S.U.P. "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 428,26 ha, în care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, în care se vor executa numai lucrări de îngrijire și de conservare și în care sunt incluse arborete aparținând în întregime grupei I funcționale, categoriile funcționale 2A și 5U (tipul funcțional II).

A.1.3.1.1.3. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a dirija arboretele de la actuala structură spre structura corespunzătoare, menită să îndeplinească în cele mai bune condiții obiectivele social-economice, este necesar să se stabilească căile prin care să se poată ajunge la această structură, acestea fiind: regimul, compoziția țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

Regimul

Ținând seama de obiectivele social-economice fixate, de funcțiile atribuite și de structura actuală a fondului productiv și protectiv al unității de producție, în care ponderea este deținută de fag (84%), molid (5%) și paltin (3%), de necesitățile folosirii cât mai eficiente a capacității de producție și protecție se adoptă regimul codrului.

Compoziția țel

Pentru fiecare arboret în parte, amenajamentul a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social-economice atribuite, precum și stării de fapt actuale a acestuia. Compoziția țel în descrierea parcelară este redată diferențiat după cum urmează:

- compoziția țel la exploatabilitate – este redată pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile, reprezentând cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitățile de modificare a ei prin intervențiile posibile a se executa.

- compoziția țel de regenerare- este redată numai pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de amenajare. La stabilirea acesteia, s-a ținut cont de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de “Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor“, precum și de “Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

Compoziția țel optimă este compoziția stabilită pentru fiecare tip natural fundamental de pădure în parte, în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice date. Prin lucrările propuse de amenajament, se va urmări realizarea compoziției optime.

Tratamentul

La alegerea tratamentelor de aplicat s-au avut în vedere următoarele considerente :

- asigurarea permanenței pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ;

- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de protecție și de producție;

- compoziția actuală a arboretelor exploatabile.

Ținând cont de cele de mai sus, în special de structura arboretelor, formația forestieră, zonarea funcțională, respectiv tipurile de categorie funcțională, se vor aplica:

- *tratamentul tăierilor progresive*, în făgete și amestecuri de fag cu gorun, molid, brad, paltin și diverse tari încadrate în tipul funcțional T IV

- *tratamentul tăierilor rase* - în arboretele derivate.

Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă (în cazul structurilor de codru regulat) prin vârsta exploatabilității de protecție, pentru arboretele din grupa I funcțională și vârsta exploatabilității tehnice, pentru arboretele din grupa a II-a funcțională.

În ansamblu, pentru S.U.P. A, ținând cont că speciile majoritare sunt fagul, molidul și paltinul, clasa de producție medie este II₅, a rezultat vârsta exploatabilității medii de 114 ani.

Pentru arboretele din tipul I funcțional, încadrate în SUP “E” nu s-au adoptat vârste ale exploatabilității, acestea urmând să fie gospodărite în regim natural, fără niciun fel de intervenție.

Pentru arboretele încadrate în tipul funcțional T_{II} s-a adoptat exploatabilitatea de protecție fără a se stabili o vârstă a exploatabilității.

Ciclul

Pentru arboretele din SUP “A” ținând cont de faptul că speciile majoritare sunt fagul, molidul și paltinul clasa de producție medie este II₅ pentru fag, II₇ pentru molid și II₅ pentru paltin a căror vârstă medie a exploatabilității este de 115 ani la fag, 111 ani la molid și 112 ani la paltin, iar vârsta exploatabilității medii pe S.U.P. este de 114 ani, s-a adoptat ciclul de 120 ani.

A.1.4. Informații privind producția care se va realiza

Pentru UP IV Blidar a fost elaborat planul decenal ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **4102 mc/an**;
- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire - curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **1197 mc/an**;

- prin planul lucrărilor de conservare (masă lemnoasă rezultată în urma executării tăierilor de conservare) se va extrage un volum de masă lemnoasă de **489 mc/an**;
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de **711 mc/an**.

A.1.4.1. Posibilitatea de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice prevăzute. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat tabelar astfel:

Tabel nr. 94

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii mc/an							
	totală	anuală	total	anual	FA	MO	PAM	GO	CA	PI	DR	DT
T. progresive	230,73	23,07	38869	3887	3662	30	50	82	7	-	33	23
T. rase	10,73	1,07	2151	215	34	-	18	-	141	22	-	-
Total general	241,46	24,15	41020	4102	3696	30	68	82	148	22	33	23

Posibilitatea de produse principale va fi recoltată prin tăieri progresive și tăieri rase.

Concluzii

În vederea recoltării posibilității de produse principale s-au întocmit:

- Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale
- Planul decenal de recoltare a produselor principale.

Pentru recoltarea posibilității în condiții avantajoase din punct de vedere gospodăresc și cultural, propunerea lucrărilor de regenerare s-a făcut în raport de :

- starea arboretelor, trecându-se în primul deceniu arboretele cu consistență redusă sau care au ajuns la vârsta exploatabilității, respectiv cele care au trecut de vârsta exploatabilității;
- asigurarea regenerării naturale, prin introducerea la tăiere a arboretelor parcurse cu tăieri, care prezintă consistență redusă și semințis utilizabil existent;
- instalațiile de transport existente.

Tratamentele de aplicat sunt cele din “Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

- tratamentul tăierilor progresive
- tratamentul tăierilor rase de substirui

1. Tratatamentul tăierilor progresive a fost ales pentru asigurarea regenerării naturale sub masiv, în făgete și amestecuri de fag cu gorun, molid, brad, paltin și diverse tari, care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure. Tratatamentul se va executa pe o suprafață de 230,73 ha (u.a. 6D, 7B, 8A, 11A, 11B, 12D, 13G, 13H, 14B, 30B, 32B, 53A, 64A, 65A, 65C, 81A, 82A, 92B, 101B, 101D, 102B, 104B), preconizându-se extragerea unui volum de 38869 m³. Intensitatea intervenției este de 168 mc/ha. Perioada de regenerare adoptată este 10 ani pentru cele care vor fi racordate, 20 ani pentru cele care vor fi puse în lumină și 25 de ani pentru arboretele cu însămânțare.

În funcție de starea arboretelor și stadiul regenerării s-au propus următoarele tipuri de tăieri:

- *tăieri progresive de însămânțare* în u.a. 64A, 65A, 65C, 104B pe o suprafață de 51,00 ha și un volum de extras de 6323 m³. În aceste arborete consistența este de 0,8 fără semințiș utilizabil.
- *tăieri progresive de punere în lumină (lărgirea ochiurilor)* în u.a. 82A, 92B, 101B, 101D, pe o suprafață de 35,90 ha și un volum de extras în deceniu de 3999 m³. În aceste arborete consistența este de 0,5 - 0,6 și s-a instalat semințișul pe 30% - 40% din suprafață.
- *tăieri progresive de însămânțare, punere în lumină* în u.a. 11B, 13G, 30B, pe o suprafață de 9,61 ha și un volum de extras în deceniu de 2418 m³. În aceste arborete consistența este de 0,8 și s-a instalat semințișul pe 10% - 20% din suprafață.
- *tăieri progresive, împăduriri sub masiv* în u.a. 32B, pe o suprafață de 1,69 ha și un volum de extras în deceniu de 436 m³. În acest arboret consistența este de 0,5, fără semințiș instalat. De asemenea, pe lângă tăierile de produse principale se vor mai executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, lucrări de împăduriri pe suprafețele rămase neregenerate, lucrări de îngrijirea semințișurilor naturale (descopleșiri), precum și lucrări de îngrijire a culturilor.
- Se face precizarea expresă că tăierile progresive cu împăduriri sub masiv nu reprezintă un nou tratament ci doar o altă tehnică de aplicat a tăierilor progresive. Datorită semințișului insuficient instalat în arboretele în care a fost prevăzut, se va acționa în primul rând pe lucrările de ajutorare a regenerării naturale în vederea obținerii regenerării naturale, corespunzătoare și doar dacă nu se reușește prin aceste lucrări se va trece la lucrări de împăduriri pe cale artificială, urmat de executarea tăierilor pentru crearea condițiilor de dezvoltare a noului arboret.
- *tăieri progresive de punere în lumină, racordare* în u.a. 12D, 13H, 14B, 53A și 81A, pe o suprafață de 94,22 ha și un volum de extras în deceniu de 19695 m³. În aceste arborete consistența este de 0,4 și s-a instalat semințișul pe 50% - 70% din suprafață.

– *tăieri progresive de racordare* în u.a. 6D, 7B, 8A, 11A și 102B, pe o suprafață de 38,31 ha și un volum de extras în deceniu de 5998 m³. În aceste arborete consistența este de 0,2 - 0,4, și s-a instalat semințiș pe 70% din suprafață.

2. *Tratamentul tăierilor rase* a fost ales în u.a. 23B, pe o suprafață de 10,73 ha și un volum de extras de 2151 m³. Intensitatea intervenției este de 200 mc/ha.

Pentru a indica structura viitorului arboret, în ceea ce privește compoziția, a fost precizată compoziția țel de regenerare pentru fiecare arboret în parte, inclusă de asemeni în planul decenal.

Indicele de recoltare ce va rezulta în urma recoltării posibilității de produse principale preconizat de actualul amenajament este de 3,1 m³/an/ha, iar intensitatea intervenției de 170 m³/ha.

Comparând acest indice (3,1 m³/an/ha) cu indicele de creștere curentă pentru SUP A (6,2 m³/an/ha) se constată o acumulare destul de însemnată de masă lemnoasă de 3,1 m³/an/ha, acumulare ce va duce la creșterea volumului de masă lemnoasă și va contribui la normalizarea structurii fondului productiv din SUP A.

A.1.4.2. Volumul de recoltat prin lucrări 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, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- crearea condițiilor de dezvoltare a semințișurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție.

1.4.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

1.4.2.1.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

În unitatea de producție în studiu, arboretele care au fost încadrate în tipul I de categorii funcționale ocupă o suprafață totală de 116,70 ha, în categoria funcțională 1.5C – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (*Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare*), 1.5D – Arboretele din păduri constituite în rezervații științifice (*Rezervația fosiliferă Chiuzbaia*) și 1.5O – Arboretele din păduri cvasivirgine. Aceste suprafețe au fost încadrate în S.U.P. “E”. Categoria 1.5C – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare) s-a constituit ca arie protejată prin Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajarea Teritoriului Național - secțiunea a III - a zone protejate,

prevăzută la poziția 2581 pentru protejarea populației spontane de castan comestibil din depresiunea Baia Mare, situată la limita nordică naturală a arealului de răspândire a speciei în Europa. Categoria 1.5D – Arboretele din păduri constituite în rezervații științifice (Rezervația fosiliferă Chiuzbaia) s-a constituit ca arie protejată prin Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajarea Teritoriului Național - secțiunea a III - a zone protejate, prevăzută la poziția 2565, pentru protejarea resturilor fosilifere (atribuite perioadei geologice a pliocenului) de floră (mușchi, frunze de arbori exotici, ferigi) și faună (schelete de pești și insecte fosile) depozitate în stratele de rocă. În perimetrul rezervației există 8 puncte fosilifere cu plante, situate pe versantul de sud al Masivului Igniș, între pâraiele Jidoaia în est și Izvorul Plopilor în vest, la cote care variază între 810 și 870 m.

La data întocmirii amenajamentului, niciuna din cele două rezervații nu avea un plan de management aprobat.

Gospodărirea acestor păduri se va face în mod natural, deoarece este interzis, prin lege, recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv tăierile de igienă și lucrările de îngrijire, precum și alte activități care ar putea dereglă echilibrul ecologic.

Eventualele lucrări de împădurire, pentru care se obțin aprobările legale, se vor efectua numai cu material de împădurire de proveniență locală. Accesul turiștilor în această subunitate se permite doar pe potecile turistice marcate corespunzător. Din considerentele de mai sus, se va acorda o atenție deosebită pazei și protecției acestor păduri luându-se măsuri severe împotriva celor care încalcă prevederile regimului de protecție integrală.

1.4.2.1.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

Arboretele care au funcții speciale de protecție au fost încadrate în grupa I funcțională, având tipul funcțional II și fac parte din S.U.P. "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 428,26 ha, pentru aceste arborete fiind propuse următoarele lucrări:

a) - tăieri de conservare - se vor executa în arboretele mature, a căror vârstă este suficient de mare pentru a le asigura regenerarea naturală. Evidența arboretelor cu tăieri de conservare este prezentată în "Planul lucrărilor de conservare".

În fâgete, sau amestecuri de fag cu gorun, paltin și carpen, prin tăieri de conservare se urmărește realizarea condițiilor de regenerare prin crearea unor puncte de regenerare sau punerea în lumină a semințurilor existente, procentul de extras fiind:

- 8% în arborete cu consistență de 0,3 - 0,7 fără semințiș sau cu semințiș instalat pe maxim 20% din suprafață (73A) - u.a. 43C, 54A, 62, 73A, 73B, 105B.

- 10% în arborete cu consistența de 0,6 - 0,7 fără semințiș instalat (10A, 98A) sau cu semințiș instalat pe 20%- din suprafață (2A, 3A) .

- 12% într-un arboret cu consistența de 0,6 și cu semințiș instalat pe 10% din suprafață.
- 15% în arboretele cu consistența de 0,6 și cu semințiș instalat pe 10%-30% din suprafață.
- 20% în arborete cu consistența de 0,4 - 0,5 și cu semințiș instalat pe 20% - 50% din suprafață

De asemenea s-au propus lucrări de împăduriri în u.a.-urile cu consistență redusă și fără semințișuri instalate (43C, 73A, 73B, 98A) precum și lucrări de ajutorarea regenerării naturale pentru favorizarea instalării semințișului (mobilizarea solului) sau lucrări de îngrijire a semințișului deja instalat (descopleșiri).

În tabelul de mai jos se prezintă o centralizare a suprafețelor de parcurs și volumelor de extras prin lucrările de conservare.

SUP	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volumul anual de recoltat pe specii (m ³ /an)			
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	PAM	CA	GO
M	136,57	13,66	4890	489	439	7	35	8

Extragerea materialului lemnos se va face doar cu mijloace hipo, interzicându-se categoric tracțiunea mecanică. De asemenea în toate aceste arborete se va interzice pășunatul, la fel ca și în celelalte arborete.

b) curățiri - se vor efectua în u.a. 101C și 102C pe o suprafață totală de 1,62 ha din care suprafața efectivă de parcurs va fi tot 1,62 ha și un volum de recoltat de 31 m³.

c) rărituri - se vor efectua în u.a. 1B, 3C, 14A, 15D, 16C, 44B, 51C, 64B, 69B, 72A, 73C, 74A, 75B, 75C, 81B, 83B, 99A, 101C, 102C pe o suprafață totală de 102,48 ha din care suprafața efectivă de parcurs va fi tot 102,48 ha și un volum de recoltat de 2615 m³.

d) - în cazul tăierilor de igienă, cantitățile de lemn ce se vor extrage nu vor depăși 0,5-1,0 m³/an/ha, cu excepția unor calamități sau alte situații extreme, pentru care se vor solicita derogări de la prevederile amenajamentului.

A.1.4.3. Posibilitatea de produse secundare

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri).

Scopul esențial al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este acela de a realiza sau favoriza formarea de structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ce privește efectele de protecție, cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

Importanța practică a acestor lucrări constă în:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;

- conservarea și ameliorarea biodiversității în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor dăunători (vânt, zăpadă, boli, dăunători etc.);
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de protecție a calității factorilor de mediu (protecția terenului și solului, peisajului ș.a.);
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea lemnului în vederea valorificării acestuia, care altfel, prin eliminare naturală, s-ar recicla în cadrul ecosistemelor forestiere respective. Acest scop este secundar, prioritar rămâne îngrijirea corespunzătoare și la timp a arboretelor.

În baza situației de fapt constatată cu prilejul descrierii parcelare și potrivit “Normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, s-a întocmit planul lucrărilor de îngrijire și conducere al arboretelor, plan prezentat în partea a II-a a amenajamentului paragraful 13.2.1.

Ținând cont de tipurile de pădure în care se încadrează arboretele prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire, precum și de indicii de recoltare realizați în perioada anterioară de aplicare a amenajamentului, de indicii de recoltare pentru rărituri din normele tehnice mai sus amintite, pentru fiecare arboret în parte s-au stabilit indicii de recoltare adecvați precum și numărul de intervenții în deceniu.

Intensitatea intervenției (Vol.extras/Supr.parcurs) la curățiri este de 6,00 m³/an/ha. Periodicitatea medie la curățiri este de 3-5 ani.

Intensitatea intervenției (Vol.extras/Supr.parcurs) la rărituri este de 24,8 m³/an/ha. Periodicitatea la rărituri este de 4-10 ani.

Arboretele a căror consistență este în prezent de doar 0,8 au fost propuse cu lucrări pe toată suprafața, dar cu procent de extras diminuat în funcție de fiecare caz particular, în timp ce arboretele cu consistență 0,9 au fost prevăzute cu procente de extras adaptate la această particularitate, ținând cont de prevederile normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, în vigoare.

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe lucrări propuse și specii este prezentată grafic și tabelar mai jos:

Tabel nr. 95

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	PAM	CA	GO	ME	CAS	DR	DT	DM
Degajări	II	0,73	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	38,45	3,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	39,18	3,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Curățiri	II	1,62	0,16	31	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	69,74	6,98	397	40	14	2	3	16	-	3	-	1	1	-
	Total	71,36	7,14	428	43	14	5	3	16	-	3	-	1	1	-
Rărituri	II	102,48	10,25	2615	262	119	86	1	21	-	24	5	5	1	-
	III-VI	363,06	36,30	8925	892	512	126	42	181	1	16	-	9	4	1
	Total	465,54	46,55	11540	1154	631	212	43	202	1	40	-	14	5	1
Total	II	104,10	10,41	2646	265	119	89	1	21	0	24	5	5	1	-
Curățiri+ Rărituri	III-VI	432,80	43,28	9322	932	526	128	45	197	1	19	0	10	5	1
	Total	536,90	53,69	11968	1197	645	217	46	218	1	43	5	15	6	1
T.de igienă	Total	837,19	837,19	7106	711	673	-	6	10	15	4	-	2	1	-

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

- 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 de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- 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.

➤ anticipat parcurgerii arboretelor cu curățiri se va realiza accesibilizarea acestora, prin deschiderea de poteci de colectare a lemnului ce va rezulta, lățimea acestora fiind de 1-1,5 m.

➤ executarea curățirilor în sezonul de vegetație, sezon în care proporția amestecurilor se realizează mai ușor.

➤ colectarea lemnului care rezultă din curățiri se va face folosindu-se numai mijloace de tracțiune animală, iar în cazul răriturilor se va interzice categoric folosirea tractoarelor forestiere.

➤ pentru evitarea rănirii arborilor de viitor aflați de-a lungul căilor de colectare a lemnului rezultat din rărituri, acestea se vor proteja cu manșoane și lonjeroane.

La executarea lucrărilor de îngrijire se va acorda prioritate curățirilor și răriturilor prevăzute în arboretele cu consistență plină neparcurse anterior cu astfel de lucrări. Potrivit *Codului Silvic*, suprafața arboretelor prevăzute în amenajamentul silvic a fi parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală, iar volumul prevăzut prin amenajamentul silvic pentru extragere prin

lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor.

În situațiile în care arboretele ce nu au fost propuse de actualul amenajament cu lucrări de îngrijire, dar ajung în decursul deceniului să îndeplinească condițiile corespunzătoare executării acestor lucrări, organele silvice au obligația să realizeze degajări, curățiri sau rărituri și în aceste arborete.

De asemenea în cazul apariției unor fenomene naturale care produc calamități arboretelor (doborâturi de vânt sau rupturi de zăpadă) se vor executa toate lucrările necesare în arboretele respective, chiar dacă nu sunt prevăzute în plan, anticiparea unor astfel de fenomene fiind imposibilă. Produsele accidentale se recoltează integral.

A.1.4.4. Volum de recoltat prin tăieri de igienă

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).

Din tăieri de igienă se estimează că va rezulta un volum anual de 711 mc/an, de pe o suprafață anuală de 837,19 ha.

A.1.4.5. Produse accidentale datorate unor calamități naturale

În arboretele afectate de factori destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, uscare, atac de dăunători, incendieri etc.) se vor executa tăieri accidentale I sau II (atunci când volumul de masă lemnoasă necesar de extras depășește 5 mc/an/ha). Tăierile accidentale I se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă depășește $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, volumul materialului lemnos rezultat se va precomta din posibilitatea de produse principale stabilită de amenajament. Tăierile accidentale II se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mică decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, iar în acest caz volumul lemnos rezultat nu se precomtează ci va fi înregistrat la produse secundare.

Chiar dacă aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul ocolului nu trebuie subestimat riscul producerii acestora în continuare. Ca urmare personalul ocolului silvic va trebui să pună în practică ansamblul de măsuri, recomandate prin amenajamentul silvic, ce vizează mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

A.1.4.6. Alte produse ale fondului forestier în afara lemnului

A.1.4.6.1. Potențial cinegetic

Teritoriul unității de producție VI Limpedeza face parte din fondul cinegetic nr. 31 Valea Neagră administrat de Regia Națională a Pădurilor - ROMSILVA prin Ocolul Silvic Firiza din cadrul D.S.Maramureș. Dintre speciile de vânat ce populează acest fond, se menționează ca vânat principal cerbul carpatin și ursul, iar ca vânat secundar mistrețul și căpriorul. Dintre răpitoare se semnalează: lupul, vulpea și râsul.

Pentru ca efectivele de vânat să ajungă la nivel optim, respectiv a se menține efectivele optime, se recomandă pe de o parte crearea unor condiții prielnice înmulțirii lor, pe de altă parte păstrarea efectivelor, impunându-se o serie de măsuri din care enumerăm:

- paza eficientă a vânatului;
- asigurarea liniștii vânatului;
- urmărirea evoluției efectivelor de vânat;
- combaterea dăunătorilor vânatului;
- asigurarea unui inventar minim de instalații de vânătoare;
- asigurarea hranei suplimentare a vânatului.

În cadrul U.P. VI Limpedeza, există terenuri pentru hrana vânatului în suprafață de 8,40 ha (u.a.8V, 15V, 16V, 34V, 48V, 51V, 64V, 65V1, 65V2, 66V, 67V, 70V).

Studiul general al amenajamentului la nivel de ocol conține o analiză mai amănunțită asupra întregii organizări a producției cinegetice și a măsurilor necesare pentru optimizarea ei

A.1.4.6.2. Potențial salmonicol

Apele ce străbat unitatea de producție VI Limpedeza, în general au debit constant de apă, tot timpul anului. Unitatea este cuprinsă în Fondul de Pescuit nr. 4 Săsar.

În apele din U.P. VI Limpedeza întâlnim: păstrăvul indigen (*Salmo trutta fario*), porcușorul (*Gobio gobio*), lipanul (*Thymallus thymallus*), cleanul (*Leuscius cephalus cephalus*), mreana (*Barbus barbus barbus*), moioaga (*Barbus meridionalis petenyi*) și alte specii de pești de o valoare piscicolă mai redusă: zglăvoaca (*Cottus gobio*), boișteanul (*Phoxinus phoxinus*), grindelul (*Noemacheilus barbatulus*), etc.

Fondul de pescuit 4 "Săsar" este reprezentat de Valea Jidoaia - Limpedeza cu toți afluenții săi.

Afluenții secundari ar putea fi populați cu salmonide deoarece apele sunt curate, bine oxigenate și cu intervale (perioade) scurte de turbiditate ridicată. Cu toate acestea efectivul de salmonide a scăzut sistematic, din cauza braconajului, practicat în tot timpul anului dar, mai ales în perioada de înmulțire „bătaia păstrăvului” (15 septembrie – 15 octombrie), când capturarea păstrăvului este ușoară.

Valea Neagră cu principalii săi afluenți au ape bune pentru creșterea salmonidelor, îndeplinind următoarele condiții:

- sunt limpezi, în cea mai mare parte și străbat zone cu roci tari;
- debitul este în general constant, apele sunt reci, cu o temperatură ce nu trece de 22⁰C;
- au 5-7 cm³ de oxigen dizolvat la un litru de apă. Aceste ape beneficiază de oxigen dizolvat
- prin izbirea de pietre, de maluri, trecerea peste arbori, bolovani;
- asigură hrană suficientă păstrăvilor;
- văile au locuri bune pentru ascunziș (bolovani mari, stânci, scobituri în mal, arbori ăzuți în apă).

Pentru a spori efectivul de salmonidae, deoarece cel existent nu reflectă potențialul salmonicol al acestor ape, se impune a se lua o serie de măsuri pentru mărirea capacității biogene, astfel:

- combaterea braconajului;
- exploatarea forestieră să se efectueze în așa fel încât să se evite târârea materialului lemnos prin albiile minore ale pâraielor, distrugând mediul specific, „ascunzătorile” salmonidelor;
- reducerea poluării, în special cu rumeguș și cu produsele petroliere cu care se alimentează utilajele folosite la exploatarea lemnului;
- întreținerea corespunzătoare a cascadelor, pragurilor și construirea de „pinteni” cu rol de protejare a peștilor în timpul viiturilor mari;
- popularea cu puieti din toplițe special amenajate;
- intensificarea măsurilor de pază.

A.1.4.6.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice din unitatea de producție permite dezvoltarea unor specii din flora spontană forestieră, ale căror fructe au făcut și mai pot face obiectul recoltării și valorificării lor pe plan local sau la export. Dintre speciile din flora spontană care ar putea face obiectul recoltării fructelor de pădure, mai importante, datorită frecvenței cu care se întâlnesc, sunt următoarele: afinul (*Vaccinium myrthillus*), zmeurul (*Rubus idaeus*), murul (*Rubus hirtus*), merișorul (*Vaccinium vitis-idaea*), socul (*Sambucus nigra*), socul roșu (*Sambucus racemosa*), măceșul (*Rosa canina*), alunul (*Corylus avellana*), etc.

Zmeurul se găsește în suprafețele parcurse cu tăieri definitive și în arborete cu consistențe reduse. Fluctuațiile recoltelor se datorează în special factorilor climatici.

A.1.4.6.4. Potențial ciuperci comestibile

Structura actuală a vegetației forestiere și condițiile climatice locale oferă condiții destul de bune pentru dezvoltarea ciupercilor comestibile. Cele mai importante specii recoltate au fost hribii, gălbiorii și ghebele. Sporadic se mai pot recolta și alte specii.

A.1.4.6.5. Resurse melifere

Până în prezent resursele melifere (zmeurul și flora de pe pășunile din zonă) nu au fost valorificate în cadrul unității de producție VI Limpedia fapt datorat în principal climei instabile.

A.1.4.6.6. Materii prime pentru împletituri

În cadrul teritoriului luat în studiu nu există răchitării cultivate sau naturale.

A.1.4.6.7. Semințe forestiere

În cadrul U.P. nu există arborete constituite ca rezervații de semințe forestiere.

A.1.4.6.8. Alte produse

În ultimii ani nu s-au recoltat plante medicinale din cadrul U.P.

A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibili folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

A.2. Localizarea geografică și administrativă

A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a UP V Valea Neagra luata în studiu

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este cuprins în U.P. VI Limpedia, fiind constituit din arborete situate în raza Municipiului Baia Mare, orasul Baia Sprie, din județul Maramureș.

Arboretele sunt situate în partea de sud - est a Ocolului silvic Firiza la limita cu UP I Baia Mare, U.P. V Valea Neagra, OS Mara și OS Baia Sprie. Acestea sunt administrate de către Ocolul Silvic Firiza din cadrul Direcției Silvice Maramureș. Suprafața totală a unității de producție este de 1915,96 ha.

Amplasamentul fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. VI Limpedia, se suprapune parțial peste aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0134 Munții Gutâi, conform tabelului de mai jos:

**Situația suprafețelor de fond forestier din U.P. VI Limpedia incluse în
ROSPA0134 Munți Gutâi și Rezervația fosiliferă Chiuzbaia**

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSPA0134 Munții Gutâi	10A, 10B, 38A, 38B, 39A, 39B, 39C, 39D, 39N, 40A, 40B, 40C, 40D, 40N, 41B, 42B, 43B, 43C, 43D, 43N, 44B, 44C, 44N, 46B, 64B, 65B, 65C, 67A, 67B, 67C, 67V, 68A, 68B, 69B, 69C, 70C, 70E, 71A, 72A, 71B, 72B, 73A, 73B, 73C, 74B	264,76	6,38	271,14
RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia	66A, 66B, 67C, 67V, 69A, 69C, 70A, 70D, 70E, 71C, 74C	72,99	0,15	73,14
RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	106B, 106C	10,57	-	10,57
	Total	348,32	6,53	354,85

Prin urmare suprafața ocupată de arii protejate din cadrul U.P. VI Limpedia este de 354,85 ha.

A.2.2. Coordonatele Stereo 70

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale poligonului care include teritoriul luat în studiu sunt prezentate în tabelul nr. 96.

Tabelul 96. Coordonatele Stereo 70 pentru amenajamentul luat în studiu

U.P. VI Limpedia

Nr. punct	Coordonatele punctelor (m)	
	X	Y
1	688616.83	397244.12
2	688643.94	397432.41
3	688818.2	397598.18
4	688817.26	397930.11
5	688724.42	398221.71
6	688746.59	398327.84
7	688691.26	398476.72
8	688685.77	398530.39

9	688629.53	398557.11
10	688552.92	398703.62
11	688236.45	398768.76
12	687838.52	398759
13	687593.96	398637.77
14	687530.72	398408.49
15	686920.06	397648.01
16	686999.34	397582.5
17	686908.31	397048.49
18	686768.99	396928.65
19	686560.89	396556.16
20	686686.26	396478.75
21	686786.6	396574
22	686951.69	396662.74
23	687046.57	396662.77
24	687086.23	396717.96
25	687178.69	396801.28
26	687446.19	396905.24
27	687461.83	396920.99
28	687498.2	396886
29	687578.98	396887.9
30	687714.78	396968.49
31	687782.67	397023.52
32	687872	397153.65
33	687924.49	397156.21
34	688095.37	397221.1
35	688075.61	397126.74
36	688094.93	397133.93
37	688164.14	397209.55
38	688235.42	397208.38
39	688262.79	397305.48
40	688159.22	397402.5
41	688129.42	397483.84
42	688299.42	397383.72
43	688302.49	397344.87
44	688397.27	397299.26
45	688400.67	397335.98
46	688463.93	397233.12
47	688546.59	397237.61
48	688626.25	397246.7
49	688672.72	397279.86
50	688811.18	397409.49
51	688906.21	397447.14
53	688899.07	397457.74
54	689194.94	397616.36

55	689225.52	397662.91
56	689226.49	397692.92
57	689254.59	397751.73
58	689244.07	397871.26
59	689225.07	397879.09
60	689209.1	397947.56
61	689258.16	398193.95
62	689220.25	398281.58
63	689210.75	398283.94
64	689212.66	398300.24
65	689229.27	398295.24
66	689238.83	398433.28
67	689274.74	398505.43
68	689078	398686.14
69	689122.71	398711.58
70	689504.12	398721.8
71	689592.45	398922.63
72	689652.33	399098.85
73	689577.1	399095.32
74	689623.76	399474.39
75	689826.73	399648.66
76	689832.89	399605.83
77	689879.94	399713.44
78	689892.98	399874.78
79	689969.09	399943.31
80	689966.12	400046.31
81	690023.97	400134.31
82	689976.89	400174.72
83	689955.4	400312.28
84	689894.2	400338.46
85	689860.38	400393.65
86	689624.63	400068.81
87	689350.4	399964.32
88	689348.39	399780.54
89	689022.16	399730.15
90	688861.85	399420.49
91	688669.29	399312.45
92	688553.94	399219.6
93	688338.89	399192.8
94	688262.18	398803.51
95	688435.08	398745.44
96	688799.44	398120.95
97	690592.13	399714.53
98	690635.46	399815.76
99	690712.82	399903.61

100	690580.05	400046.62
101	690576.02	400004.95
102	690428.97	399969.16
103	690471.24	399931.48
104	690465.6	399898.41
105	690589.34	399832.98
106	691042.54	399833.32
107	691180.13	399982.4
108	691237.93	399944.75
109	691180.96	399875.83
110	691189.04	399781.81
111	691085.68	399760.7
112	691309.79	399933.7
113	691341.81	399962.24
114	691308.83	400044.92
115	691223.81	399993.74
116	691378.43	400232.79
117	691368.22	400268.77
118	691317.05	400246.35
119	691319.22	400208.2
120	691397.51	400575.01
121	691328.05	400635.1
122	691275	400616.24
123	691251.49	400634.26
124	691242.48	400599.17
125	691178.92	400596.75
126	691280.61	400557.61
127	690514.89	399230.92
128	690542.24	399315
129	690559.72	399491.63
130	690645.8	399687.42
131	690525.49	399671.3
132	690557.11	399727.01
133	690502.93	399748.19
134	690488.77	399729.55
135	690449.51	399743.18
136	690427.72	399714.41
137	690363.58	399761.72
138	690367.72	399687.24
139	690419.03	399653.21
140	690281.84	399642.87
141	690297.6	399600.94
142	690110.62	399524.73
143	690093.4	399419.55
144	689853.07	398541.77

145	689845.11	398538.76
146	689828.21	398623.81
147	689819.69	398651.13
148	689929.43	398789.27
149	689990.39	398810.08
150	690044.16	398898.09
151	690032.5	399150.02
152	690050.2	399245.17
153	690055.99	399291.95
154	690079.22	399386.66
155	690086.6	399546.38
156	689993.23	399610.75
157	690039.85	399805.01
158	690085.63	399867.77
159	690190.15	400131.01
160	690323.55	400277.9
161	690484.28	400294.61
162	690867.67	400589.11
163	690895.92	400766.24
171	690941.35	400833.24
172	691060.7	401041.07
173	690954.65	400886.13
175	690896.31	400726.82
176	691416.24	399795.68
177	691401.21	399905.32
178	691483.1	399963.63
179	691406.63	399966.45
180	691382.54	399863.83
181	691304.61	399860.36
182	691325.39	399807.82
183	691249.81	399790
184	691317.4	399750.7
185	691811.11	400243.2
186	691908.78	400400.32
187	692113.37	400449.37
188	692505.51	400514.07
189	692846.95	400533.1
190	693091.47	400442.6
191	693198.49	400589.62
192	693106.65	400847.81
193	693177.85	400873.9
194	693160.49	400915.95
195	693197.32	400936.78
196	693196.02	400969.4
197	693270.5	401075.55

198	693215.14	401215.1
199	693212.62	401298.29
200	693254.07	401397.32
201	693306.4	401358.21
202	693302.93	401418
203	693346.14	401465.29
204	693259.14	401496.56
205	693368.08	401578.69
206	693376.76	401759.67
207	693510.21	401837.28
208	693337.05	401908.8
209	693365.88	402210.52
210	693174.85	402349.65
211	693077.48	402495.96
212	692874.27	402447.86
213	692385.22	402358.73
214	692192.47	402097.34
215	691674.95	401851.65
216	691337.71	401586.15
217	691284.51	401498.29
218	691269.03	401447.92
219	691172.25	401375.43
220	691099.27	401393.47
221	691114.39	401348.23
222	691038.4	401373.03
223	690978.49	401270.53
224	691089.21	401246.74
225	691098.19	401283.23
226	691142.49	401289.91
227	691144.03	401325.81
228	691246.64	401240.27
229	691370.97	401263.44
230	691559.4	401255.8
231	691437.93	401060.46
232	691488.37	400994.25
233	691433.23	400851.28
234	691307.87	400854.45
235	691279.08	400768.19
236	691394.88	400777.72
237	691374.39	400684.31
238	691322.4	400685.91
239	691399.82	400648.56
240	691420.9	400524
241	691384.54	400520.95
242	691348.63	400426.06

243	691312.91	400461.57
244	691289.29	400353.53
245	691329.92	400315.84
246	691418.55	400262.92
247	691394.62	400232.96
248	691396.54	400140.92
249	691437.64	400146.85
250	691225.51	401187.38
251	691321.44	401212.77
252	691357.37	401261.12
253	691331.16	401214.47
254	691561.53	401241.05
255	691449.55	401155.15
261	691404.17	396624.56
262	691466.56	396967.46
263	691458.11	397398.97
264	691234.63	397656.72
265	691086.2	397795.85
266	691271.59	398205.9
267	691387.75	398505.93
268	691717.58	398903.78
269	691739.89	399052.39
270	692031.69	399278.63
271	692297.07	399362.06
272	692437.21	399301.14
273	692895.29	399390.05
274	693280.61	399627.13
275	693531.55	399909.85
276	693468.34	399895.07
277	693500.87	400056.88
278	693450.66	400118.29
279	693439.11	400179.65
280	693404.05	400158.75
281	693321.61	400219.1
282	693250.4	400207.05
283	693202.21	400205.81
284	693096.59	400278.85
285	693139.31	400326.41
286	693036.99	400331.58
287	692656.05	400538.29
288	692218.67	400483.81
289	691999.53	400452.06
290	691637.61	400082.93
291	691466.35	399718.43
292	691281.44	399622.25

293	691216.81	399664.54
294	691148.13	399711.41
295	691047.1	399710.83
296	690889.05	399787.27
297	690794.66	399730.52
298	690624.05	399588.48
299	690545.88	399393.56
300	690479.5	399157.67
301	690267.31	398851
302	689923.49	398678.5
303	689807.65	398202.09
304	689869.39	398278.78
305	690064.69	398035.81
306	690097.03	398072.41
307	690094.86	397996.33
308	690130.39	398039.51
309	690149.56	398029.83
310	690178.18	398075.04
311	690211.5	398064.28
312	690186.44	397749.38
313	690235.94	397732.95
314	690138.48	397638.56
315	690167.67	397493.29
316	690094.14	397401.21
317	689955.45	397348.34
318	690079.29	397379.06
319	690096.21	397352.84
320	690127.66	397394.17
321	690226.5	397425.85
322	690365.25	397313.37
323	690516.48	397252.75
324	690734.15	396996.36
325	690943.56	396925.25
326	691190.36	396771.86
327	691299.43	396651.99
328	691791.4	396822.56
329	691874.74	396839.16
330	692319.41	397465.63
331	692247.06	397704.12
332	692349.96	397861.91
333	692363.96	397977.52
334	692415.36	398076.89
335	692506.36	398739.59
336	692652.32	398986.53
337	692827.76	399378.28

338	692676.12	399351.5
339	692527.44	399343.7
340	692251.34	399366.49
341	692104.75	399285.42
342	691953.41	399211.48
343	691871.58	399115.04
344	691597.25	398762.86
345	691364.17	398455.72
346	691114.15	397888.22
347	691164.31	397742.9
348	691369.32	397565.86
349	691466.09	396926.7
350	691593.75	396575.46
351	691607.15	396580.65
352	691625.85	396662.62
353	691743.57	396759.2
354	691617.48	396579.74
355	691682.43	396556.87
356	691820.04	396578.48
357	691878.47	396534.01
358	691888.82	396553.77
359	691956.16	396534.32
360	692057.09	396545.24
361	692210.28	396441.04
362	692228.61	396474.18
363	692298.95	396383.5
364	692456.3	396295.9
365	692573.56	396302.26
366	692594.26	396292.47
367	692608.23	396129.62
368	692636.38	396108.89
369	692720.88	396284.73
370	692775.33	396649.47
371	693025.86	396877.33
372	693080.46	397220.02
373	693285.75	397515.58
374	693292.18	397772.2
375	693396.18	397977.79
376	693394.54	398114.22
377	693593.79	398350.57
378	693670.69	398568
379	693417.08	398985.49
380	693371.7	399173.21
381	693477.99	399597.26
382	693528.79	399900.82

383	693424.09	399795.87
384	693181.32	399530.61
385	692935.93	399407.12
386	692812.43	399309.23
387	692558.48	398840.44
388	692446.21	398402.35
389	692416.87	398240.8
390	692312.55	397795.8
391	692287.85	397629.97
392	692157.36	397250.82

A.3. Modificări fizice ce decurg din plan

Singurele modificări fizice care ar putea să apară ca urmare a implementării planului se referă la situația construirii unor clădiri forestiere sau de noi drumuri forestiere. În acest sens se face precizarea că proiectantul amenajamentului silvic poate propune dacă consideră oportun construirea de noi clădiri silvice sau noi drumuri forestiere. În cazul de față cu toate că accesibilitatea fondului forestier nu este asigurată în proporție de 100% prin amenajament s-a considerat că nu este necesar a se construi drumuri forestiere.

Clădiri silvice nu s-au propus a se construi.

Ținând cont de etapele întocmirii unui amenajament prezentate anterior precum și de precizările menționate în paragrafele de mai sus se poate concluziona că **nu se produc modificări fizice** ce decurg din plan.

A.4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc resurse naturale.

A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

Singurele resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt:

- Masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a tăierilor de conservare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;
- Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, semințe forestiere, plantele medicinale.

Masa lemnoasă ce va fi exploatată din situl Natura 2000 **ROSPA0134 "Munții Gutâi"** a cărei limite se suprapun parțial peste amenajamentul luat in studiu, se prezintă tabelar mai jos:

Situația suprafețelor de fond forestier din U.P. VI Limpedia incluse în

ROSPA0134 Munți Gutâi și Rezervația fosiliferă Chiuzbaia

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSPA0134 Munții Gutâi	10A, 10B, 38A, 38B, 39A, 39B, 39C, 39D, 39N, 40A, 40B, 40C, 40D, 40N, 41B, 42B, 43B, 43C, 43D, 43N, 44B, 44C, 44N, 46B, 64B, 65B, 65C, 67A, 67B, 67C, 67V, 68A, 68B, 69B, 69C, 70C, 70E, 71A, 72A, 71B, 72B, 73A, 73B, 73C, 74B	264,76	6,38	271,14
RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia	66A, 66B, 67C, 67V, 69A, 69C, 70A, 70D, 70E, 71C, 74C	72,99	0,15	73,14
RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	106B, 106C	10,57	-	10,57
	Total	348,32	6,53	354,85

A.6. Emisii și deșuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora

După cum s-a mai menționat și în paragrafele anterioare (paragraful A.1.5.) singurele emisii sunt provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). De asemenea singurul deșeu generat prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Pe lângă rumeguș mai pot apărea și deșuri menajere și petroliere care însă pot fi colectate corespunzător, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșuri datorate lucrărilor prevăzute prin amenajament, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

Datele referitoare la modul de utilizarea a fondului forestier din cadrul amenajamentului luat in studiu sunt precizate in tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 97

Utilizarea fondului forestier din cadrul amenajamentului silvic luat in studiu

Nr. Crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața - ha		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1	P.	Fond forestier total	1915,96	847,28	1068,68
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1880,78	847,28	1033,50
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	0,27	-	0,27*
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	8,40	-	8,40*
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră	15,74	-	15,74*
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	9,85	-	9,85*
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	0,92	-	0,92*

* – terenurile afectate gospodăririi silvice, cele neproductive și ocupațiile au fost încadrate convențional în grupa a II-a funcțională.

Din datele prezentate reiese că suprafață ocupată cu pădure a unității de producție VI Lîmpedea este în grupa I – 847,28 ha și în grupa II – 1068,68 ha. Suprafața terenurilor afectate gospodăririi silvice este de 15,74 ha, ceea ce reprezintă aprox. 1% din suprafața U.P., a terenurilor neproductive este de 9,85 ha.

A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Prin amenajamentul silvic luat in studiu, așa cum s-a menționat și la paragraful A.3. – *Modificări fizice ce decurg din plan*, s-a propus construirea de 3 noi drumuri forestiere în condițiile în care nu toată suprafața amenajată este accesibilă, in terenuri din fondul forestier.

A.9. Durața funcționării planului

Amenajamentul luat in studiu (UP V Valea Neagra), are o durată de aplicare de 10 ani, au intrat în vigoare la **1 ianuarie 2022, până la 31 decembrie 2031.**

A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Principalele activități generate sunt:

- Lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- Colectarea produselor accesorii (vânat, ciuperci, fructe de pădure și plante medicinale);
- Lucrări de regenerare a pădurii.

A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare în cadrul O.S. Firiza se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

a) Pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare

- nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice cu înclinarea mai mare de 23° (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de muncă pentru distanțe până la 400 m;
- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100 m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată de acestea încadrându-se în 5% din suprafața parchetului (u.a.);
- elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu – lățimea culoarului deschis maxim 6m (între trunchiurile arborilor marginali). Căile de acces pentru

tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5 m, declivitatea maximă a căii 5%;

- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b) Doborârea arborilor

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3 – 5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din „, d “ la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;
- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;
- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

c) Colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olănesc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;
- este obligatorie utilizarea rolelor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10o;
- corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 mc este interzisă, la fel și voltatul.

A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Pentru evaluarea impactului cumulativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului luat în studiu se va ține cont de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor vecine cu teritoriu în studiu respectiv: OS Mara, OS Baia Sprie, respectiv UP I Baia Mare, UP V Valea Neagra. De asemenea la evaluarea impactului cumulativ se va lua în considerare și suprafețele retrocedate în baza legilor fondului funciar proprietarilor de drept din vecinătatea terenului analizat. Astfel vor fi analizate toate arboretele ce urmează a fi parcurse cu

tăieri rase pentru a vedea dacă acestea sunt amplasate pe limita cu ocoalele silvice învecinate sau cu suprafețe de pădure retrocedate în baza legilor fondului funciar. În situația în care pe limita ocoalelor vecine ar exista arborete ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase în prelungirea celor din amenajamentul luat în studiu acestea ar putea genera un impact cumulat semnificativ (ex. Dacă un arboret ce urmează a fi parcurs cu tăieri rase din amenajamentul luat în studiu în suprafață de max. 3,0 ha, cât este prevăzută prin lege, s-ar învecina cu un arboret dintr-un ocol vecin în care este prevăzută aceeași tăiere, atunci s-ar cumula suprafețele celor două arborete rezultând o suprafață mai mare de 3,0 ha parcursă cu aceste tăieri).

În situația existenței unei astfel de situații se vor lua măsuri, prin comunicarea cu ocoalele silvice învecinate pentru ca exploatarea masei lemnoase din cele două arborete să nu se efectueze deodată, ci la un anumit interval de timp, mai precis până la închiderea stării de masiv într-unul din arborete.

Prin corelarea informațiilor cuprinse în amenajamentele precizate împreună cu cele din amenajamentul studiat se va asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR SI NATIONAL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

B.1. Introducere .

Actele normative care au stat la baza declarării ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului studiat, sunt prezentate tabelar mai jos:

Tabel nr. 98

Actele normative care au stat la baza declarării ariilor naturale protejate

<i>Aria protejată</i>	<i>Declarată prin:</i>	<i>Denumire scurtă utilizată în Planul de Management</i>
Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0134 – <i>Munții Gutâi</i>	HG 1284/2007 modificat și completată cu HG 971/2011	SPA - <i>Munții Gutâi</i>
Rezervația fosiliferă Chiuzbaia – RONPA0582	Legea nr. 5 din 06.03.2000 - <i>privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, cod 2565</i>	Rezervația fosiliferă Chiuzbaia – RONPA0582
Rezervația - Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare – RONPA0598	Legea nr. 5 din 06.03.2000 - <i>privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului</i>	Rezervația - Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare – RONPA0598

B.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar și național: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului

În fondul forestier cuprins în amenajamentul luat în studiu se află 1 arie naturală protejată de interes comunitar și anume **ROSPA0134 – Munții Gutâi** și se suprapune parțial peste cele ale amenajamentului luat în studiu.

Din suprafața luată în studiu (1.915,96 ha), adică suprafața actuală a amenajamentului luat în studiu, 19% (354,85 ha) se suprapune peste situl de interes comunitar **ROSPA0134 – Munții Gutâi** (parcelele 10A, 10B, 38A, 38B, 39A, 39B, 39C, 39D, 39N, 40A, 40B, 40C, 40D, 40N, 41B, 42B, 43B, 43C, 43D, 43N, 44B, 44C, 44N, 46B, 64B, 65B, 65C, 67A, 67B, 67C, 67V, 68A, 68B, 69B, 69C, 70C, 70E, 71A, 72A, 71B, 72B, 73A, 73B, 73C, 74B), **RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia** (parcelele 66A, 66B, 67C, 67V, 69A, 69C, 70A, 70D, 70E, 71C, 74C), **RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare** (parcelele 106B, 106C).

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSPA0134 Munții Gutâi	10A, 10B, 38A, 38B, 39A, 39B, 39C, 39D, 39N, 40A, 40B, 40C, 40D, 40N, 41B, 42B, 43B, 43C, 43D, 43N, 44B, 44C, 44N, 46B, 64B, 65B, 65C, 67A, 67B, 67C, 67V, 68A, 68B, 69B, 69C, 70C, 70E, 71A, 72A, 71B, 72B, 73A, 73B, 73C, 74B	264,76	6,38	271,14
RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia	66A, 66B, 67C, 67V, 69A, 69C, 70A, 70D, 70E, 71C, 74C	72,99	0,15	73,14
RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	106B, 106C	10,57	-	10,57
	Total	348,32	6,53	354,85

B.2.1. Aria de Protecție Specială Avifaunistică – ROSPA0134 – Munții Gutâi

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0134 Munții Gutâi are o suprafață de 28439,20 ha și a fost desemnată prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG 1284/2007 (privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte

integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) pentru conservarea populațiilor a 14 specii de păsări (Anexa I a Directivei Păsari și Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare).

ROSPA0134 Munții Gutâi nu are plan de management. Situl este situat în regiunea biogeografică continentală și alpină, cuprinzând Munții Gutâi. Extremitatea vestică a sitului este mărginită de valea Pârâului Firiza, la nord de terenurile agricole din vecinătatea localității Săpânța, la nord-est localitatea Sighetu-Marmației, la est localitatea Mara și Desești, iar în extremitatea sudică localitatea Cavnic. Cuprinde în principal zone forestiere și importante zone de pajiste.

Teritoriul U.P. VI Limpedeza este inclus parțial (354,85 ha) în ROSPA0134 Munții Gutâi.

Obiectivele de management sunt următoarele:

- protejarea speciilor de păsări care trăiesc în mod natural în stare de sălbăticie, a ouălor, cuiburilor și habitatelor acestora;

- aplicarea măsurilor necesare pentru conservarea, menținerea sau refacerea unei diversități și a unei suprafețe suficiente de habitat pentru toate speciile ocrotite: crearea de zone de protecție, întreținerea și amenajarea habitatului ce se află în interiorul și exteriorul suprafețelor de protecție, refacerea biotopurilor distruse;

- aplicarea măsurilor necesare pentru a evita poluarea sau deteriorarea habitatului, cât și perturbările care afectează păsările, în zonele de protecție vizate și în afara acestora;

- aplicarea măsurilor necesare pentru menținerea sau adaptarea tuturor speciilor de păsări vizate la un nivel care corespunde în mod special exigențelor ecologice, științifice și culturale, ținându-se seama și de exigențele economice și recreative.

În limitele teritoriale ale amenajamentului studiat acest sit se suprapune peste o suprafață de 354,85 ha (fond forestier luat în studiu), ceea ce reprezintă 0.01% din suprafața totală a sitului (28439,20 ha).

- Bandă 2 (Green)
- Bandă 3 (Blue)
- ✓ **sci**
- ✓ **Natura 2000**
- ✓ **spa**
- up1
- up1_intersect_SCI0003
- up4
- up4_intersect_SCI0092
- up5
- up5_intersect_SPA0134
- ✓ **up6**
- ✓ **up6_intersect_SPA0134**
- ✓ **Google Hybrid**

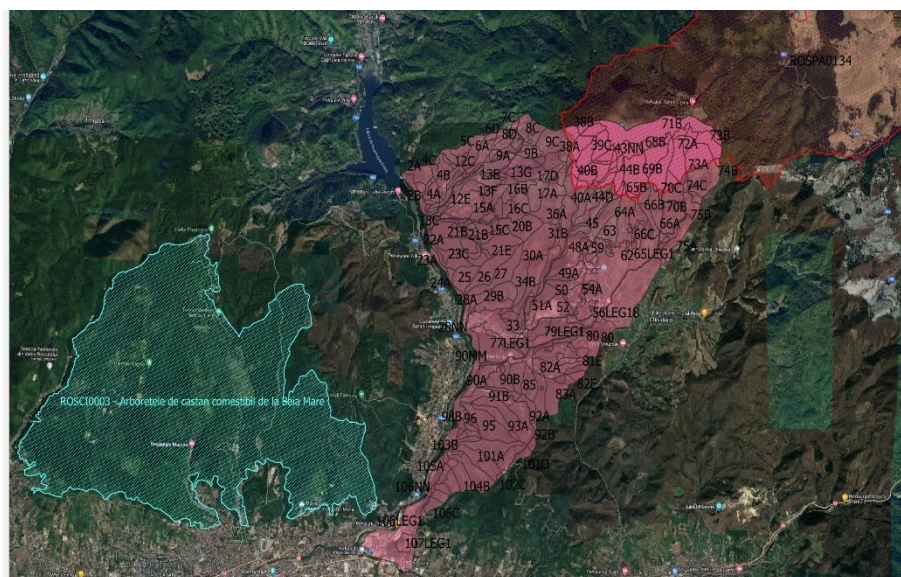


Fig. 2 – Harta ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0134 – Munții Gutâi suprapus cu UP VI Limpedea

Coordonatele în sistem STEREO 70 ce definesc conturul fondului forestier, luata in studiu, ce face parte din situl de importanță comunitară menționat mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 99. Coordonatele ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0134 – Munții Gutâi

Nr. Crt.	U.P.	Parcele (u.a.)	Coordonatele punctelor (m)	
			X	Y
1	VI	10, %38, 39, %40, %41, %42, %43, %44, %46, %64, %65, %67, 68, %69, %70, %71, 72, %73, %74, %112D, %113D	693130,219443	399505,297563
			692804,597179	399505,443115
			692299,230091	399547,311636
			692383,190473	399837,302398
			692426,318662	399894,502585
			692374,151120	399982,076434
			692475,128428	400307,221338
			692259,308882	400367,380332
			692210,706423	400482,582183
			692127,996825	400744,957454
			692271,605144	400833,389963
			692450,987274	401015,418478
			692226,099707	401291,487429
			692445,179852	401668,951531
			692628,428022	401775,999492
			692737,860318	402118,584134
692857,022399	402329,239550			
692741,735718	402457,639526			

			693217,485107	402477,156494
			693462,245728	402268,695923

Rezervația "Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare (RONPA0598)"

Nr. crt.	U.P.	Parcele (u.a.)	Coordonatele punctelor (m)	
			X	Y
1	VI	106 A, B, C	686991,248613	396710,739603
			686852,292287	396996,274578
			686560,890268	396556,156704
			686675,161791	396485,092777
			686883,630422	396656,292333

„Rezervația fosiliferă Chiuzbaia (RONPA 0582)"

Nr. Crt.	U.P.	Parcele (u.a.)	Coordonatele punctelor (m)	
			X	Y
1	VI	66 A, B, 69 A, 70 A	692497,199779	401012,422036
			692377,990529	401352,604503
			692475,604793	401632,084551
			691266,793034	401254,866619
			692014,659721	401041,638775

Speciile de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică "ROSPA0134 – Munții Gutâi" și enumerate în anexa I a „Directivei Păsări” sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. 100. Specii de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică "ROSPA0134 – Munții Gutâi" (conform Anexei II a Directivei 92/43/CEE)

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A091	Aquila chrysaetos	P	1	2	p	P		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)	P	90	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo	P	2	2	p	P		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus	R	70	90	p	V		C	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra	R	1	2	p	R		D			
B	A122	Crex crex	R	10	12	p	R		D			
B	A239	Dendrocopus leucotus	P	80	110	p	V		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius	P	40	45	p	V		C	B	C	B

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A103	Falco peregrinus	P	1	2	p	R		B	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis	R	5000	6000	p	C		C	B	C	B
B	A320	Ficedula parva	R	800	850	p	C		C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs (Cinteză de pădure)	P				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteză de iarnă)	W				C		D			
B	A338	Lanius collurio	R	1400	1600	p	C		D			
B	A369	Loxia curvirostra (Forfecuță)	P				C		D			
B	A246	Loxia arborea (Ciocârlia de pădure)	R	500	550	p	P		C	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia (Privighetoate de zăvoi)	R				C		D			
B	A383	Milaria calandra (Ptresură sură)	P				C		D			
B	A262	Motacilla alba (Codobatură alba)	R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea (Codobatură de munte)	R				C		D			
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)	R				C		D			
B	A277	Oenanthe Oenanthe (Pietrar sur)	R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus	R	25	35	p	P		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita (Pitulice mică)	R				C		D			
B	A241	Picoides tridactylus	P	15	20	P	P		C	C	C	C
B	A234	Picus canus	P	85	95	P	C		C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis (Brumăriță de pădure)	R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula (Mugurar)	P				C		D			
B	A318	Regulus ignicapillus (Aușel sprâncenat)	R				C		D			
B	A317	Regulus regulus (Aușel cu cap galben)	R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata (Mărăcinar negru)	R				C		D			
B	A155	Scolopax rusticola (Sitar de pădure)	R				R		D			
B	A361	Serinus serinus (Cânăraș)	R				C		D			
B	A220	Strix uralensis	P	40	50	P	C		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)	R				C		D			

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
				Min.	Max.				AIBICID Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A108	Tetrao urogallus	P	10	15	I	P		C	C	C	C

B.2.2. RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia

Rezervația fosiliferă Chiuzbaia este o arie naturală protejată de categoria a-III-a IUCN, având codul 2565, fiind constituită pentru protejarea depozitelor de impresiuni foliare, fosile formate în urmă cu circa 6-10 milioane de ani (Givulescu, 1990; Macovei, 2011).

Este situată pe versantul sudic al Masivului Igniș, între acesta și depresiunea Chiuzbaia, la obârșia Văii Jidoaia, denumită și Jidovoia, ce drenează partea de NV a depresiunii Chiuzbaia, denumită de localnici Groape. În partea nordică a rezervației se află vârful Ciontolan – ”contrafort” sudic al Ignișului.

În perimetrul rezervației există 8 puncte fosilifere cu plante, situate pe versantul de sud al Masivului Igniș, între pâraiele Jidoaia în est și Izvorul Plopilor în vest, la cote care variază între 810 și 870 m. Din punct de vedere hidrografic rezervația este încadrată de Valea Plopilor și Valea Jidovoia, afluenți ai Firizei.

Depozitul fosilifer este format din 8 aflorimente, flora fosilă cuprinde 55 de familii, 107 genuri și 240 de specii, elementele est-asiatice și nord-americane având o frecvență asemănătoare (31,09%), fiind prezente și plante caracteristice Europei Centrale și de Sud (12,60%), plante balcanice-caucaziene (5,85%) și plante mediteraneene(5,58%).

B.2.3. RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare

Rezervația naturală „Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare” s-a constituit ca arie protejată prin Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajarea Teritoriului Național - secțiunea a III - a zone protejate, prevăzută la poziția 2581 pentru protejarea populației spontane de castan comestibil din depresiunea Baia Mare, situată la limita nordică naturală a arealului de răspândire a speciei în Europa.

La data întocmirii amenajamentului, rezervația nu avea un plan de management aprobat.

B.3. DATE DESPRE PREZENȚA , LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA PLANULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE DE INTERES COMUNITAR

B.3.1. Tipuri de habitate de importanță comunitară din amenajamentul UP VI Limpedea - O.S. Firiza prezente în suprafața studiată

În suprafața luată în studiu nu se găsesc habitate de importanță comunitară. În arboretele din RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia și RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare nu s-au propus lucrări silvotehnice, aceste arborete fiind încadrate în SUP "E", la categoria funcțională 1.5D respectiv 1.5C.

B.3.2. Descrierea speciilor de interes comunitar existente în formularele standard a ariilor naturale protejate din limitele teritoriale ale O.S. Firiza – UP VI Limpedea - ROSPA0134 – Muntii Gutai

B.3.2.1. Specii de amfibieni și nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de amfibieni de importanță comunitară.

B.3.2.2. Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de mamifere de importanță comunitară.

B.3.2.3. Specii de pesti enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de pesti de importanță comunitară.

B.3.2.4. Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de plante de importanță comunitară.

B.3.2.5. Specii de pasari enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A091	Aquila chrysaetos	P	1	2	p	P		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)	P	90	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo	P	2	2	p	P		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus	R	70	90	p	V		C	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra	R	1	2	p	R		D			
B	A122	Crex crex	R	10	12	p	R		D			
B	A239	Dendrocopus leucotus	P	80	110	p	V		C	B	C	B
B	A236	Dryocopos martius	P	40	45	p	V		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus	P	1	2	p	R		B	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis	R	5000	6000	p	C		C	B	C	B
B	A320	Ficedula parva	R	800	850	p	C		C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs (Cinteză de pădure)	P				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteză de iarnă)	W				C		D			
B	A338	Lanius collurio	R	1400	1600	p	C		D			
B	A369	Loxia curvirostra (Forfecuță)	P				C		D			
B	A246	Loxia arborea (Ciocârlia de pădure)	R	500	550	p	P		C	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia (Privighetoate de zăvoi)	R				C		D			
B	A383	Milaria calandra (Ptresură sură)	P				C		D			
B	A262	Motacilla alba (Codobatură alba)	R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea (Codobatură de munte)	R				C		D			
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)	R				C		D			
B	A277	Oenanthe Oenanthe (Pietrar sur)	R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus	R	25	35	p	P		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita (Pitulice mică)	R				C		D			
B	A241	Picoides tridactylus	P	15	20	P	P		C	C	C	C
B	A234	Picus canus	P	85	95	P	C		C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis (Brumăriță de pădure)	R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula (Mugurar)	P				C		D			

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație						Sit			
			Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
				Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	A318	Regulus ignicapillus (Aușel sprâncenat)	R				C		D			
B	A317	Regulus regulus (Aușel cu cap galben)	R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata (Mărăcinar negru)	R				C		D			
B	A155	Scolopax rusticola (Sitar de pădure)	R				R		D			
B	A361	Serinus serinus (Cănăraș)	R				C		D			
B	A220	Strix uralensis	P	40	50	P	C		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)	R				C		D			
B	A108	Tetrao urogallus	P	10	15	I	P		C	C	C	C

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- coloana 1: B – păsări;
- coloanele 4 și 8: R – specie rară; P – semnifică prezența speciei, C –specie comună; V – specie foarte rară;
- coloana 10: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații: A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D – populație nesemnificativă;
- coloana 11: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere. Sistem de ierarhizare: A- conservare excelentă, B - conservare bună, C – conservare medie sau redusă;
- coloana 12: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală. Sistem de ierarhizare: A-populație (aproape) izolată, B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă;
- coloana 13: în coloana evaluare globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective, sistemul de ierarhizare este următorul: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

B.3.3. Specii de interes comunitar prezente în fondul forestier luat in studiu

În urma observațiilor efectuate pe teren, dar și a informațiilor din literatura de specialitate au fost identificate speciile de interes comunitar existente în zona de implementare a prezentului studiu. Astfel s-a constatat că nu toate speciile enumerate în formularele standard se regăsesc în fondul forestier luat in studiu, acest fapt datorându-se lipsei habitatelor corespondente.

B.3.3.1. Specii de mamifere prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu se găsesc specii de mamifere înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.2. Specii de amfibieni prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu se găsesc specii de amfibieni înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.3. Specii de pești prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu se găsesc specii de pești înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.4. Specii de nevertebrate prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu se găsesc specii de nevertebrate înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.3.3.5. Specii de păsări prezente în fondul forestier luat în studiu

În urma deplasărilor în teren au fost identificate, pe suprafața ROSPA0134 – Munții Gutai, următoarele specii de păsări:

Bonasa bonasia – ieruncă

Cuibărește în habitatele specifice, respectiv păduri de foioase și amestec, dar și la nivelul jnepenișurilor, în zona de limită a pădurilor de conifere.

Tetrao urogallus - cocoșul de munte

Cuibărește în zona pădurilor de molid și la limita cu jnepenișurile, având mai multe locuri de rotit pe cuprinsul ariei, în special pe culmile înalte.

Aquila chrysaetos - acvila de munte

Specia poate fi întâlnită pe toată suprafața parcului, cuibărind punctiform în habitatele forestiere – păduri întinse mature/bătrâne, eventual cu stâncărie la suprafață. Vânează mai ales pe terenurile deschise și semi-deschise. Harta distribuției speciei *Aquila chrysaetos* în Parcul Natural Munții Maramureșului este prezentată în Anexa nr. 21 la Planul de management.

Falco peregrinus - șoimul călător

Poate cuibări în unele zone cu stâncărie, dar este observat în perioada de pasaj prin exemplare izolate, vânând mai ales pe terenurile deschise, pajiști și în zona lizierelor, observându-se pe toată suprafața sitului.

Bubo bubo - buha

Specia poate fi întâlnită pe toată suprafața sitului, cuibărind în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, unde poate exista și stâncărie. Locațiile de cuibărit se pot modifica în funcție de modificările structurii pădurii. Vânează și pe terenuri deschise de tipul pajiștilor sau semi-deschise-liziere, pășuni împădurite.

Strix uralensis - huhurezul mare

Cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, fie în păduri de foioase, fie mixte sau de rășinoase. Locațiile de cuibărit se pot modifica în funcție de modificările structurii pădurii. Vânează și pe terenuri deschise de tipul pajiștilor, sau semi-deschise în liziere sau pășuni împădurite, fiind întâlnită pe toate suprafețele forestiere ale parcului.

Aegolius funereus - minuniță

Specia cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, mai ales de rășinoase și poate fi întâlnită în toate pădurile de foioase și molidișuri din sit.

Caprimulgus europaeus - caprimulg

Specia poate fi întâlnită în toate pădurile și pajiștile din sit, aceasta cuibărește în diverse păduri rare, cu poieni și alte deschideri.

Dendrocopos leucotos - ciocănitorea cu spatele alb

Caracterizează pădurile de fag mature/bătrâne din sit, mai ales unde există suficient lemn mort, fiind întâlnită în toate pădurile de foioase de pe suprafața ariei protejate.

Dryocopus martius - ciocănitorea neagră

Este răspândită în toate pădurile mature din sit, unde există arbori mari și lemn mort.

Picoides tridactylus - Ciocănitorea de munte

Preferă molidișurile bătrâne, care au lemn mort suficient, putând fi întâlnită în toate pădurile de molid din sit.

Picus canus - gheonoaie sură

Cuibărește în toate pădurile de foioase mature cu lemn mort, mai ales în cele joase, dar și în luncile apelor curgătoare.

Ficedula albicollis - muscarul gulerat

Specia poate fi întâlnită în toate pădurile de fag din sit, cuibărind frecvent în toate pădurile mature de foioase sau amestec, care îi oferă condiții prielnice, lemn mort, arbori groși, scorburoși, parțial sau total uscați.

Ficedula parva - muscarul mic

Specia poate fi întâlnită în toate pădurile de fag din sit, aceasta cuibărind în pădurile mature/bătrâne de fag, ce au arbori groși, scorburoși și lemn mort pe picior. Preferă porțiunile mai deschise ale pădurii, inclusiv cu subarboret sau regenerare.

B.3.3.6. Specii de plante prezente în fondul forestier luat în studiu

Nu se găsesc specii de plante înscrise în formularul standard al ariei protejate.

B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Amenajamentul silvic pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă. O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă în special pentru de animale de talie medie și mare, a căror habitat depășește în multe cazuri zona restrânsă a ariilor naturale protejate în cauză.

De asemenea apreciem că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond păduros administrat prin aceste amenajamente luate în studiu cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă (existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor luate în studiu sau a ocoalelor silvice vecine), și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

B.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Corespunzător obiectivelor social-economice ale amenajamentelor luate în studiu precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret. Situația detaliată a grupelor, subgrupelor și categoriilor funcționale este prezentată în tabelul de mai jos:

Arie protejată	Categoria funcțională		Tip funcțional	S.U.P.	Suprafața - ha -
	Cod	Denumirea categoriei funcționale			
ROSPA0134 Munții Gutâi	2A 5R	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)	II	M	132,15
	2A 2C 5R				39,43

	5D 5R	Arboretele din păduri constituite în rezervații științifice (Rezervația fosiliferă Chiuzbaia) (T I)	I	E	6,18
	5O 2A 5R	Arboretele din păduri cvasivirgine (T I)	I	E	14,56
	5O2A2C5R		I	E	18,58
	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 – ROSPA 0134 Munții Gutâi) (T IV)	IV	A	53,86
TOTAL			-	-	264,76
RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia	5D	Arboretele din păduri constituite în rezervații științifice (Rezervația fosiliferă Chiuzbaia) (T I)	I	E	51,30
	5D 2A		I	E	15,51
	5D 5R		I	E	6,18
TOTAL			-	-	72,99
RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	5C 2A	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare) (T I)	I	E	10,57
TOTAL			-	-	10,57
Alte terenuri			-	-	6,53
TOTAL GENERAL					354,85

Se poate constata că prin aplicarea criteriilor de zonare funcțională arboretelor li s-au atribuit funcții multiple, funcția prioritară fiind luată în considerare la stabilirea măsurilor de gospodărire și la constituirea subunităților de producție/protecție. Astfel, categoria funcțională 1.5R în care au fost zonate arboretele din ROSPA Munții Gutâi este principală pentru anumite arborete (53,86 ha) și secundară pentru 120,90 ha, categoria 1.5D în care au fost incluse arboretele din Rezervația fosiliferă Chiuzbaia este principală, iar categoria 1.5C în care au fost zonate arboretele din RONPA0598 arboretul de castan comestibil de la Baia Mare este categorie principală în cadrul UP VI Limpedia. Din punct de vedere al măsurilor de gospodărire, arboretele din cele două arii protejate au fost încadrate atât în subunități în care se reglementează procesul de producție (S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite) cât și în subunități în care nu se reglementează procesul de producție

(S.U.P. "E" - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii și S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită).

Amenajamentul actual permite aplicarea unor lucrări silvotehnice, obiectivele principale fiind asigurarea stabilității și continuității vegetației forestiere cu realizarea regenerării corespunzătoare a arboretelor.

B.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Considerăm că implementarea prezentului plan nu va afecta numeric și structural nici una din populațiile speciilor protejate aferente siturilor Natura 2000 care se găsesc în habitatele forestiere.

În perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii, în special păsările prezente în zonă, să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în alte habitate. Lucrările silvotehnice preconizate a se desfășura se execută de regulă la intervale mari de timp și în nici un caz concentrate pe suprafețe mari. Ca urmare considerăm că habitatele existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente, reglementările conținute în prezentul amenajament silvic nepericlitând existența speciilor de interes comunitar din zona amplasamentului.

B.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Administratorul, Administrația Parcului Natural Munții Maramureșului respectiv Agenția Natională pentru Aree Protejate – Serviciul Teritorial Maramureș veghează pentru menținerea integrității și conservării biodiversității în aria naturală protejată ROSPA0134 – Munții Gutai.

B.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Deoarece siturile amintite mai sus nu au plan de management aprobat, prin adresa nr. 12/05.01.2022 SCDEP Oradea a solicitat ANANP – ST Maramureș măsurile minime de conservare. ANANP – ST Maramureș a transmis șefului de proiect prin e-mail în data de 27.01.2022 obiectivele de conservare specifice sitului ROSPA0134 Munții Gutâi măsurile de conservare pentru speciile de interes comunitar au fost transmise șefului de proiect prin e-mail în data de 04.02.2022 de către Administrația Parcului Natural Munții Maramureșului, care este administratorul celor două situri. Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar constau în: evitarea tăierilor rase

în habitatele forestiere din situl ROSCI0092 Igniș, respectiv păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha, păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20-30 m³/ha, păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi în situl ROSPA0134 Munții Gutâi.

Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt cuprinse în „*Obiective de conservare, presiuni, amenintari si masuri de management pentru speciile de pasari intilnite in ROSPA0134 – Muntii Gutai*” transmise de Administratia Parcului Natural Maramures si ANANP – ST Maramures, prezentate astfel:

Specia	Presiune/amenintare	Masura de management
<i>Tetrao urogallus</i> – cocoșul de munte	gestionarea inadecvată a terenurilor cu vegetație forestieră; pășunat; alte activități sportive și recreative; braconaj	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere; respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei, limitarea activităților de recoltare a masei lemnoase și a pășunatului în locurile și perioadele de rotit, limitarea braconajului.
<i>Bonasa bonasia</i> – ieruncă	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere; respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Aquila chrysaetos</i> - acvila de munte	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Falco peregrinus</i> - șoimul călător	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Bubo bubo</i> - buha	gestionarea inadecvată a fondului forestier	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Strix uralensis</i> - huhurezul mare	gestionarea inadecvată a fondului forestier;	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a

		îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Caprimulgus europaeus</i> caprimulg	-	gestionarea inadecvată a fondului forestier; pașunatul	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere; respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei
<i>Dendrocopos leucotos</i> ciocănitorea cu spatele alb	- cu	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Dryocopus martius</i> ciocănitorea neagră	-	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Picoides tridactylus</i> ciocănitorea de munte	- de	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Picus canus</i> gheonoaie sură	-	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce

		promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Ficedula albicollis</i> - muscarul gulerat	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.
<i>Ficedula parva</i> - muscarul mic	gestionarea inadecvată a fondului forestier; îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei; aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic luat în studiu 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 amenajamentului silvic luat în studiu, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țăturilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) au fost prezentate în paragraful *A.1.3.1.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare.*

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic luat în studiu susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic luat în studiu s-a făcut prin evaluarea acestei stări la nivel de arboret (u.a.) după care sa raportat la întregul habitat al ariilor naturale protejate. Raționamentul care a stat la baza acestei evaluări constă în aceea că dacă fiecare arboret ce face parte dintr-o arie naturală protejată prezintă o stare de conservare favorabilă atunci și întregul, respectiv aria, va prezenta aceeași stare. Prin aplicarea acestei metode de evaluare existența unei suprafețe cât de mici într-o stare de conservare nefavorabilă nu ar rămâne neobservată, pe când dacă starea de conservare ar fi evaluată la nivel de întreg atunci efectul ei la nivelul ariei naturale protejate ar fi nesemnificativ.

În cazul speciilor de mamifere, amfibieni și reptile, pești, nevertebrate, plante și păsări pot apărea unele măsuri în plus față de cele referitoare la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, dar aceasta nu presupune însă intrarea în conflict unele cu altele.

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente în U.P. VI Limpedia se apreciază a fi în general bună. Precizăm, totuși, că fondul forestier al U.P. VI Limpedia este afectat într-o proporție destul de mare de factori destabilizatori: doborâturi de vânt izolate - sub 1% (6,12 ha), uscure slabă - 2% (37,55 ha), eroziune la suprafață - 1% (23,16 ha), tulpini nesănătoase - sub 1% (5,49 ha) și rocă la suprafață pe - 27% (505,61 ha), prezentate în tabelul de mai jos:

Natura și gradul de afectare	Unități amenajistice	Supraf. Ha	Lucrări prevăzute							Total
			T. progres.	Tăieri de conserv.	Tăieri de igienă	Curățiri	Răriți	Îngrijirea culturilor	Fără lucrări (SUP E)	
Doborâturi de vânt - izolate	3B, 66B	6,12	-	-	1,76	-	-	-	4,36	6,12
Total V	*	6,12	-	-	1,76	-	-	-	4,36	6,12
Uscare - slabă	2B, 3B, 23F, 58, 62, 104C, 105A, 105B, 106A, 106B, 106C	37,55	-	9,18	16,24	1,56	-	-	10,57	37,55
Total U	*	37,55	-	9,18	16,24	1,56	-	-	14,93	37,55

Eroziune în suprafață - moderată	14A, 23A, 82C, 104C, 105A	16,89	-	-	14,47	-	2,42	-	-	16,89
- puternică	90C	6,27	-	-	6,27	-	-	-	-	6,27
Total S	*	23,16	-	-	20,74	-	2,42	-	-	23,16
Rocă la suprafață - /0,1S	1B, 2A, 8C, 13A, 13B, 13G, 23F, 37A, 38A, 42B, 43B, 43D, 44B, 45, 46B, 47, 64A, 68A, 69A, 70A, 71C, 74A, 74C, 81B, 98A, 106C	225,47	25,68	25,64	31,18	2,28	68,09	11,49	61,11	225,47
- /0,2S	1A, 8B, 9C, 10A, 11B, 12A, 13C, 23A, 24A, 29A, 36B, 37B, 41B, 52, 69B, 70E, 73A, 73C, 75B, 75C, 80, 90C, 105A	142,19	4,16	51,39	44,69	4,60	35,96	-	1,39	142,19
- /0,3S	3B, 10B, 16B, 17B, 37C, 38B, 39B, 72A, 72B	41,49	-	13,20	23,70	-	4,59	-	-	41,49
-/0,4S	2B, 40B, 40C, 43C, 44C, 65B, 67B, 68B, 70C, 71A, 73B, 74B, 104C	80,59	-	17,78	29,67	-	-	-	33,14	80,59
-/0,5S	39C, 71B	15,87	-	-	15,87	-	-	-	-	15,87
Total	*	505,61	29,84	108,01	145,11	6,88	108,64	11,49	95,64	505,61
Tulpini nesănătoase	106C	5,49	-	-	-	-	-	-	5,49	5,49
Total	*	5,49	-	-	-	-	-	-	5,49	5,49

B.10. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu ca

urmare a implementării reglementărilor prezentelor amenajamente silvice. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentele amenajamente le propun (a se vedea *capitolul 8 ale amenajamentului silvic – Protecția fondului forestier*) împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității care vin în sprijinul conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai.

Există însă și activități, care nu țin de reglementările prezentului amenajament silvic, dar care pot avea consecințe negative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Dintre acestea se menționează:

- vânătoarea ilegală, în special la speciile care sunt de interes comunitar dar la care este permisă vânătoarea
- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii
- vânătoarea în timpul cuibăritului
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive
- defrișările ilegale
- management forestier defectuos
- deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului
- cositul în perioada de cuibărire
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor
- folosirea pesticidelor
- lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere
- construirea de drumuri
- reglarea cursurilor râurilor
- depozitarea deșeurilor menajere
- poluarea
- creșterea animalelor
- practicarea unor sporturi: călărie, motor de cross, mașini de teren, enduro etc.

B.11. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate

Nu este cazul.

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza amenajamentelor silvice luate în studiu

C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate în studiu

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere, dar în special asupra habitatelor de interes comunitar, și a speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentele silvice luate în studiu.

Lucrările prevăzute a se executa în arboretele incluse aria naturală protejată: **ROSPA0314** – „**Munții Gutai**”, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Lucrări propuse	Arie protejată					
	ROSPA0134 Munții Gutăi		RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia		RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	
	Suprafață	%	Suprafața	%	Suprafața	%
Tăieri de igienă	60,38	23	-	-	-	-
Degajări-completări	-	-	-	-	-	-
Degajări	-	-	-	-	-	-
Curățiri	2,28	1	-	-	-	-
Rărituri	83,39	31	-	-	-	-
Tăieri progresive	1,50	1	-	-	-	-
Lucrări de conservare	77,89	29	-	-	-	-
Fără lucrări	39,32	15	72,99	100	10,57	100
Total	264,76	100	72,99	100	10,57	100

În situl ROSPA0134 Munții Gutăi au fost propuse tăieri de igienă pe 60,38 ha, curățiri pe 2,28, rărituri pe 83,39 ha, tăieri progresive pe 1,50 ha și lucrări de conservare pe 77,89 ha. Lucrările

silvotehnice propuse în amenajamentul U.P. VI Limpedea au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor locale.

În arboretele din RONPA 0582 Rezervația fosiliferă Chiuzbaia și RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare nu s-au propus lucrări silvotehnice, aceste arborete fiind încadrate în SUP "E", la categoria funcțională 1.5D respectiv 1.5C.

Acțiunile de management vor fi orientate spre menținerea sau refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, respectiv gestionarea ecosistemelor astfel încât să fie îmbunătățite caracteristicile naturale și serviciile de mediu în zonă.

Arboretele care vegetează în aceste habitate de interes avifaunistic vor fi parcurse conform reglementărilor prezentului amenajament silvic cu: lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri, tăieri de igienă), tăieri progresive sau cu lucrări de conservare. Pe lângă lucrările silvotehnice menționate se vor mai executa și lucrări de îngrijire a semințișurilor, lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.

În continuare vor fi prezentate succint lucrările silvotehnice propuse în situl ROSPA0134 Munții Gutâi.

Având în vedere răspândirea și diversitatea stațiunilor, țelurile urmărite prin gospodărirea lor sunt de protecție (Grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție).

C.1.1.1. 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 exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate.

Arboretele considerate habitate de interes comunitar vor fi parcurse conform prevederilor actualului amenajament silvic cu curățiri, rărituri, tăieri de igienă.

a. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter și intraspecifică este foarte intensă, ceea ce face ca eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat, în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

b. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;

- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

c. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 1 mc/an/ha raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

C.1.1.2. 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 face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

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.

a. Tratatamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Tratatamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

Lucrări speciale de conservare

Lucrările speciale de conservare, constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete mature de vârste înaintate (ajunse la vârsta exploatabilității de protecție), exceptate de la aplicarea tăierilor de regenerare clasice, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor sanitare, al asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie.

Prin aceste lucrări de conservare se va urmări în principal următoarele:

- creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- asigurarea reînnoirii cu caracter continuu sau periodic, prin regenerare, a arboretelor supuse regimului de conservare;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor;
- îndrumarea treptată a structurii reale a fiecărui arboret sau ansambluri de arborete spre structuri optime, fixate potrivit funcțiilor ce le sunt atribuite;

- prevenirea dereglărilor sau degradărilor de ordin structural sau funcțional care ar putea periclita permanența pădurii sau diminua capacitatea lor ecoprotectivă;
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
- valorificarea materialului lemnos rezultat din executarea intervențiilor proiectate.

Lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care sunt extrași arborii uscați sau în curs de uscare, ruți de vânt sau de zăpadă, atacați de dăunători, poluare;
- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase prin efectuarea de extrageri de arbori de intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare redusă;
- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente* folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și Țelurilor de gospodărire urmărite;
- *introducerea speciilor de subarboret și subetaj* în pădurile de cvercinee pure sau amestecate.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret prin normele actuale se recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc 10% din volumul pe picior a arboretului să fie bine justificate prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.

În arboretele mature fără semințiș instalat în care s-au propus tăieri de conservare, procentele de extras sunt sub 10% și vor urmări regenerarea naturală a arboretelor, executarea lucrărilor fiind condiționată de asigurarea instalării semințișului, executând în prealabil lucrări de ajutorarea regenerării naturale, eventual împăduriri. În celelalte arborete încadrate în tipul funcțional II, raportat la vârsta și consistența arboretelor, prezența semințișului și necesitățile de asigurare a regenerării acestora, procentele de extras sunt corespunzătoare situației din teren.

Conform normelor tehnice în vigoare, tăierile de conservare se practică în arborete mature (aflăte în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere, regenerarea treptată a acestora. Așa cum reiese însuși din denumirea lor, aceste tăieri au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea

continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extragerea de material lemnos (Giurgiu 1988).

- o) Vor începe în momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- p) Tăierile urmăresc declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de semințiș instalate;
- q) Tăierile se vor aplica, de preferință, în ochiuri care se vor amplasa și dezvolta treptat, în timp și vor fi dispersate potrivit stării arboretelor;
- r) Ochiurile vor avea un diametru de până la o înălțime de arbore;
- s) Ochiurile vor avea de preferință forma eliptică, orientate cu axa mare pe linia de cea mai mare pantă;
- t) În ochiuri, vegetația lemnoasă (inclusiv subarboretul, cu excepția speciilor rare) poate fi extrasă integral, printr-o tăiere unică;
- u) Se vor aplica în anii de fructificație abundentă (sau imediat ulterior) a speciilor edificatoare (fag), fiind recomandat să se realizeze iarna, când există un strat de zăpadă pentru protecția solului și a semințișului utilizabil existent.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și îngrijirea semințișurilor

- m) Când se urmărește instalarea noului arboret, prin însămânțare naturală se recomandă îndepărtarea vegetației ierboase și arbustive, eventual chiar mobilizarea solului (doar dacă terenul este puternic înierbat/înțelenit) pe cca 30-40% din suprafață (cu protejarea zonelor cu specii rare acolo unde sunt identificate);
- n) Când se urmărește regenerarea naturală, executarea tăierilor de regenerare se recomandă a fi executate iarna, corelată cu anii cu fructificație abundentă;
- o) Dacă se impune instalarea artificială a regenerării, atunci se va utiliza doar material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare.
- p) Vor fi promovate și speciile ce se regăsesc în amestec natural (după caz, paltin, brad, molid și altele) sau alte specii valoroase din flora locală, în proporții apropiate de tipul natural, fundamental de pădure;
- q) Promovarea unor compoziții diverse are drept scop creșterea biodiversității, stabilitatea ecosistemului, respectiv valoarea ecologică și economică a arboretelor;
- r) Pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2-3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 50 – 70 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte două descopleșiri pe an (la începutul și sfârșitul sezonului de vegetație - mai/septembrie).

Lucrări de îngrijire a regenerărilor

- g) Urmăresc realizarea unor compoziții naturale, în completarea eforturilor de regenerare realizate prin tăierile de conservare;
- h) Se vor aplica lucrări de împădurire (plantații sau semănături directe) a terenurilor goale, în completarea regenerării naturale din nucleeele existente, lucrări de ajutorare a regenerării naturale și îngrijire a semințișurilor. Tehnica de aplicare va fi asemănătoare arboretelor în care se reglementează procesul de producție, însă adaptat particularităților structurale, impuse de exigențele funcțiilor de protecție;
- i) Se vor promova de asemenea speciile de subarboret.

C.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentului silvic luat in studiu

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, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- Semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbutiv 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 ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul amenajamentelor silvice luate in studiu.

Tabel nr. 101

Impactul lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere existente în ariile naturale protejate de interes comunitar prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvo tehnice prevăzute în amenajament					
	Ingrijirea semintișului / culturilor	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri progresive	Tăieri conservare
0	1	5	6	7	9	11
1. Suprafața						
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Stratul arborescent						
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Se îndepărtează speciile necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Fără schimbări	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă

0	1	5	6	7	9	11
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime precum și a configurației ei coroanei	Ameliorează cantitativ arborele sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație lemnoasă	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințișurilor lor deja instalate
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arbării uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte

2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	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
3. Semințișul						
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Se promovează regenerarea generativă
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există
4. Subarboretul						
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor

4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
5. Stratul ierbos și subarbustiv						
5.1. Compoziție	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințșului și a culturilor	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări						

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ ne semnificativ
- neutru
- impact pozitiv ne semnificativ
- impact pozitiv semnificativ

În tabelele următoare este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor din aria de protecție avifaunistică – ROSPA0134 – Munții Gutai, Rezervația Fosiliferă Chiuzbaia și Rezervația – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

Nr. crt.	Unitatea de producție	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Vârsta ani	Lucrări propuse		Tip pădure	Habitat Natura 2000	Habitat românesc	Impactul lucrărilor din amenajament
					denumire	Suprafața de parcurs (%)				

1	VI Limpedeaa	1 A	0.74	40	T.IGIENA		4212		Neutru
2	VI Limpedeaa	1 B	1.3	45	RARITURI	8	4212		Neutru
3	VI Limpedeaa	2 A	12.68	120	CONSERVARE	10	4212		Neutru
4	VI Limpedeaa	2 B	2.92	150	T.IGIENA		5151		Neutru
5	VI Limpedeaa	3 A	7.77	120	CONSERVARE	10	4212		Neutru
6	VI Limpedeaa	3 B	1.76	140	T.IGIENA		5151		Neutru
7	VI Limpedeaa	3 C	1.75	45	RARITURI	10	4212		Neutru
8	VI Limpedeaa	3 D	0.73	10	DEGAJARI,COMPL ETARI		4212		Neutru
9	VI Limpedeaa	4 A	1.61	10	DEGAJARI		4212		Neutru
10	VI Limpedeaa	4 B	13.03	30	RARITURI	12	4211		Neutru
11	VI Limpedeaa	4 C	4.31	10	DEGAJARI,CURAT IRI	2	4211		Neutru
12	VI Limpedeaa	4 D	7	45	RARITURI	6	4211		Neutru
13	VI Limpedeaa	4 E	2.26	45	RARITURI	6	4211		Neutru
14	VI Limpedeaa	4 F	6.25	20	CURATIRI	7	4211		Neutru
15	VI Limpedeaa	5 A	2.46	10	DEGAJARI		4212		Neutru
16	VI Limpedeaa	5 B	4.2	45	RARITURI	13	4211		Neutru
17	VI Limpedeaa	5 C	11.58	40	RARITURI	7	4211		Neutru
18	VI Limpedeaa	5 D	1.97	45	RARITURI	12	4211		Neutru
19	VI Limpedeaa	6 A	11.38	45	RARITURI	8	4211		Neutru
20	VI Limpedeaa	6 B	3.02	20	CURATIRI,RARITU RI	20	4211		Neutru
21	VI Limpedeaa	6 C	0.97	20	CURATIRI	4	4212		Neutru
22	VI Limpedeaa	6 D	4.88	170	PROGRESIVE2	99	4212		Neutru
23	VI Limpedeaa	7 A	2.28	45	RARITURI	10	4212		Neutru
24	VI Limpedeaa	7 B	8.87	130	PROGRESIVE2	100	4212		Neutru
25	VI Limpedeaa	7 C	2.02	10	DEGAJARI,CURAT IRI	3	4212		Neutru
26	VI Limpedeaa	8 A	6.05	130	PROGRESIVE2	96	4211		Neutru
27	VI Limpedeaa	8 B	8.51	120	CONSERVARE	15	4212		Neutru
28	VI Limpedeaa	8 C	11.49	5	INGRIJIRE SEMINTIS		4211		Neutru
29	VI Limpedeaa	8 D	3.38	20	CURATIRI	9	4212		Neutru
30	VI Limpedeaa	8 E	2.15	20	CURATIRI	8	4211		Neutru
31	VI Limpedeaa	8C	0.02	0			0		
32	VI Limpedeaa	8V	0.18	0			0		
33	VI Limpedeaa	9 A	1.53	20	CURATIRI	9	4211		Neutru
34	VI Limpedeaa	9 B	6.52	10	DEGAJARI,CURAT IRI	6	4211		Neutru
35	VI Limpedeaa	9 C	22.58	100	T.IGIENA		4114		Neutru
36	VI Limpedeaa	10 A	7.85	130	CONSERVARE	10	4114		Neutru
37	VI Limpedeaa	10 B	3.04	130	T.IGIENA		4161		Neutru
38	VI Limpedeaa	11 A	8.46	115	PROGRESIVE2	97	4212		Neutru
39	VI Limpedeaa	11 B	4.16	120	PROGRESIVE1	60	4114		Neutru
40	VI Limpedeaa	11 C	2.63	15	CURATIRI	8	4212		Neutru

41	VI Limpedeaa	12 A	1.14	20	CURATIRI,RARITU RI	18	4212		Neutru
42	VI Limpedeaa	12 B	11.18	10	DEGAJARI		4211		Neutru
43	VI Limpedeaa	12 C	2.62	45	RARITURI	7	4212		Neutru
44	VI Limpedeaa	12 D	15.58	160	PROGRESIVE1	100	4211		Neutru
45	VI Limpedeaa	12 E	5.64	10	DEGAJARI		4211		Neutru
46	VI Limpedeaa	12 F	13.8	20	CURATIRI,RARITU RI	20	4211		Neutru
47	VI Limpedeaa	12C	0.02	0			0		
48	VI Limpedeaa	12P	0.27	0			0		
49	VI Limpedeaa	13 A	2.85	65	T.IGIENA		4212		Neutru
50	VI Limpedeaa	13 B	1.36	65	T.IGIENA		4212		Neutru
51	VI Limpedeaa	13 C	3.46	20	CURATIRI,RARITU RI	18	4212		Neutru
52	VI Limpedeaa	13 D	15.4	45	RARITURI	10	4211		Neutru
53	VI Limpedeaa	13 E	1.26	20	CURATIRI,RARITU RI	21	4211		Neutru
54	VI Limpedeaa	13 F	3.15	10	DEGAJARI,COMPL ETARI		4211		Neutru
55	VI Limpedeaa	13 G	3.02	170	PROGRESIVE1	60	4212		Neutru
56	VI Limpedeaa	13 H	11.75	160	PROGRESIVE1	100	4212		Neutru
57	VI Limpedeaa	13 I	1.56	10	DEGAJARI,CURAT IRI	7	4211		Neutru
58	VI Limpedeaa	13C	0.4	0			0		
59	VI Limpedeaa	14 A	2.42	55	RARITURI	8	4212		Neutru
60	VI Limpedeaa	14 B	22.48	170	PROGRESIVE1	100	4211		Neutru
61	VI Limpedeaa	15 A	11.16	40	RARITURI	8	4212		Neutru
62	VI Limpedeaa	15 B	7.53	75	T.IGIENA		4211		Neutru
63	VI Limpedeaa	15 C	5.69	45	RARITURI	8	4212		Neutru
64	VI Limpedeaa	15 D	4.79	35	RARITURI	9	4212		Neutru
65	VI Limpedeaa	15V	0.12	0			0		
66	VI Limpedeaa	16 A	19.26	70	T.IGIENA		4211		Neutru
67	VI Limpedeaa	16 B	6.81	140	T.IGIENA		4241		Neutru
68	VI Limpedeaa	16 C	5.27	35	RARITURI	12	4212		Neutru
69	VI Limpedeaa	16C	0.01	0			0		
70	VI Limpedeaa	16V	0.12	0			0		
71	VI Limpedeaa	17 A	15.82	70	RARITURI	7	4212		Neutru
72	VI Limpedeaa	17 B	1.92	120	T.IGIENA		4241		Neutru
73	VI Limpedeaa	17 C	3.63	85	T.IGIENA		4212		Neutru
74	VI Limpedeaa	17 D	2.9	55	RARITURI	9	4212		Neutru
75	VI Limpedeaa	18 A	9.72	70	RARITURI	5	4212		Neutru
76	VI Limpedeaa	18 B	4.66	95	T.IGIENA		4212		Neutru
77	VI Limpedeaa	19	19.28	85	T.IGIENA		4212		Neutru
78	VI Limpedeaa	20 A	7.92	45	RARITURI	8	4212		Neutru
79	VI Limpedeaa	20 B	23.41	75	T.IGIENA		4212		Neutru
80	VI Limpedeaa	21 A	5.82	45	RARITURI	12	4212		Neutru
81	VI Limpedeaa	21 B	3.95	35	RARITURI	6	4212		Neutru

82	VI Limpedeaa	21 C	0.94	45	RARITURI	7	4211		Neutru
83	VI Limpedeaa	21 D	4.1	45	RARITURI	7	4212		Neutru
84	VI Limpedeaa	21 E	21.03	85	T.IGIENA		4212		Neutru
85	VI Limpedeaa	21 F	0.39	35	RARITURI	8	4212		Neutru
86	VI Limpedeaa	22 A	15.44	70	RARITURI	5	4212		Neutru
87	VI Limpedeaa	22 B	0.76	75	T.IGIENA		4212		Neutru
88	VI Limpedeaa	22 C	2.78	45	RARITURI	8	4212		Neutru
89	VI Limpedeaa	22 D	0.66	75	T.IGIENA		4212		Neutru
90	VI Limpedeaa	22 E	1.29	100	T.IGIENA		4212		Neutru
91	VI Limpedeaa	22 F	0.57	40	RARITURI	9	4212		Neutru
92	VI Limpedeaa	22 G	1.64	75	T.IGIENA		4212		Neutru
93	VI Limpedeaa	22C	0.64	0			0		
94	VI Limpedeaa	23 A	2.61	150	T.IGIENA		4241		Neutru
95	VI Limpedeaa	23 B	10.73	75	T.RASE	100	4212		Neutru
96	VI Limpedeaa	23 C	7	75	T.IGIENA		4212		Neutru
97	VI Limpedeaa	23 D	3.32	45	RARITURI	10	4212		Neutru
98	VI Limpedeaa	23 E	12.33	75	T.IGIENA		4212		Neutru
99	VI Limpedeaa	23 F	0.85	55	T.IGIENA		4241		Neutru
100	VI Limpedeaa	24 A	2.81	150	T.IGIENA		4241		Neutru
101	VI Limpedeaa	24 B	9.4	70	RARITURI	10	4212		Neutru
102	VI Limpedeaa	25	16.54	75	T.IGIENA		4212		Neutru
103	VI Limpedeaa	26	26.12	85	T.IGIENA		4212		Neutru
104	VI Limpedeaa	27	26.29	95	T.IGIENA		4211		Neutru
105	VI Limpedeaa	28 A	9.12	80	T.IGIENA		4212		Neutru
106	VI Limpedeaa	28N	0.37	0			0		
107	VI Limpedeaa	29 A	0.58	55	T.IGIENA		4241		Neutru
108	VI Limpedeaa	29 B	13.66	90	T.IGIENA		4212		Neutru
109	VI Limpedeaa	29 C	12.67	100	T.IGIENA		4211		Neutru
110	VI Limpedeaa	29 D	0.69	45	RARITURI	11	4212		Neutru
111	VI Limpedeaa	30 A	47.93	85	T.IGIENA		4211		Neutru
112	VI Limpedeaa	30 B	2.43	160	PROGRESIVE1	60	4212		Neutru
113	VI Limpedeaa	31 A	22.67	95	T.IGIENA		4211		Neutru
114	VI Limpedeaa	31 B	3.78	100	T.IGIENA		4211		Neutru
115	VI Limpedeaa	32 A	4.13	85	T.IGIENA		4211		Neutru
116	VI Limpedeaa	32 B	1.69	90	T.PROGRESIVE	100	4211		Neutru
117	VI Limpedeaa	33	5.3	100	T.IGIENA		4211		Neutru
118	VI Limpedeaa	34 A	3.36	100	T.IGIENA		4212		Neutru
119	VI Limpedeaa	34 B	1.85	100	T.IGIENA		4212		Neutru
120	VI Limpedeaa	34 C	1.4	20	CURATIRI	4	4212		Neutru
121	VI Limpedeaa	34V	1.25	0			0		
122	VI Limpedeaa	35	12.25	100	T.IGIENA		4212		Neutru
123	VI Limpedeaa	36 A	20.41	90	T.IGIENA		4212		Neutru
124	VI Limpedeaa	36 B	1.2	80	T.IGIENA		4241		Neutru
125	VI Limpedeaa	37 A	7.91	70	RARITURI	4	4212		Neutru
126	VI Limpedeaa	37 B	1.72	130	CONSERVARE	15	4161		Neutru

127	VI Limpedeaa	37 C	1.7	130	CONSERVARE	15	4161			Neutru
128	VI Limpedeaa	38 A	11.86	130	CONSERVARE	15	4161			Neutru
129	VI Limpedeaa	38 B	7.29	180	T.IGIENA		4161			Neutru
130	VI Limpedeaa	39 A	2.12	70	RARITURI	5	4212			Neutru
131	VI Limpedeaa	39 B	11.5	170	CONSERVARE	20	4161			Neutru
132	VI Limpedeaa	39 C	11.8	170	T.IGIENA		4161			Neutru
133	VI Limpedeaa	39 D	2.99	170	CONSERVARE	12	4161			Neutru
134	VI Limpedeaa	39N	0.99	0			0			
135	VI Limpedeaa	40 A	6.35	85	T.IGIENA		4212			Neutru
136	VI Limpedeaa	40 B	10.14	180			4161			
137	VI Limpedeaa	40 C	4.42	180			4161			
138	VI Limpedeaa	40 D	6.17	180	CONSERVARE	15	4161			Neutru
139	VI Limpedeaa	40N	1.86	0			0			
140	VI Limpedeaa	41 A	9.52	85	T.IGIENA		4212			Neutru
141	VI Limpedeaa	41 B	0.62	35	RARITURI	12	4114			Neutru
142	VI Limpedeaa	41 C	0.86	35	RARITURI	11	4114			Neutru
143	VI Limpedeaa	42 A	11.44	85	T.IGIENA		4212			Neutru
144	VI Limpedeaa	42 B	0.47	35	RARITURI	11	4114			Neutru
145	VI Limpedeaa	42 C	0.84	35	RARITURI	12	4114			Neutru
146	VI Limpedeaa	43 A	1.35	85	T.IGIENA		4212			Neutru
147	VI Limpedeaa	43 B	2.28	20	CURATIRI	9	4114			Neutru
148	VI Limpedeaa	43 C	1.71	130	CONSERVARE	8	4161			Neutru
149	VI Limpedeaa	43 D	4.24	40	RARITURI	13	4114			Neutru
150	VI Limpedeaa	43 E	2.35	40	RARITURI	10	4114			Neutru
151	VI Limpedeaa	43N	1.65	0			0			
152	VI Limpedeaa	44 A	1.28	85	T.IGIENA		4212			Neutru
153	VI Limpedeaa	44 B	6.53	40	RARITURI	10	4114			Neutru
154	VI Limpedeaa	44 C	2.68	180	CONSERVARE	20	4161			Neutru
155	VI Limpedeaa	44 D	1.14	40	RARITURI	10	4114			Neutru
156	VI Limpedeaa	44N	1.73	0			0			
157	VI Limpedeaa	45	8.61	85	T.IGIENA		4212			Neutru
158	VI Limpedeaa	46 A	8.68	85	T.IGIENA		4212			Neutru
159	VI Limpedeaa	46 B	1.86	35	RARITURI	14	4114			Neutru
160	VI Limpedeaa	47	17.51	85	T.IGIENA		4212			Neutru
161	VI Limpedeaa	48 A	24.55	105	T.IGIENA		4211			Neutru
162	VI Limpedeaa	48V	1.04	0			0			
163	VI Limpedeaa	49 A	11.68	105	T.IGIENA		4211			Neutru
164	VI Limpedeaa	49 B	0.64	45	RARITURI	9	4212			Neutru
165	VI Limpedeaa	50	12.59	105	T.IGIENA		4211			Neutru
166	VI Limpedeaa	51 A	5.64	20	CURATIRI	9	4212			Neutru
167	VI Limpedeaa	51 B	10.4	100	T.IGIENA		4212			Neutru
168	VI Limpedeaa	51 C	3.11	30	RARITURI	7	4212			Neutru
169	VI Limpedeaa	51V	1.12	0			0			
170	VI Limpedeaa	52	3.17	110	T.IGIENA		4241			Neutru
171	VI Limpedeaa	53 A	10.03	115	PROGRESIVA1	100	4212			Neutru

172	VI Limpedeaa	53 B	1.53	110	T.IGIENA		5131			Neutru
173	VI Limpedeaa	54 A	2.45	130	CONSERVARE	8	5151			Neutru
174	VI Limpedeaa	54 B	1.78	100	T.IGIENA		4212			Neutru
175	VI Limpedeaa	57	2.35	100	T.IGIENA		4212			Neutru
176	VI Limpedeaa	58	1.56	20	CURATIRI	6	4212			Neutru
177	VI Limpedeaa	59	0.86	105	T.IGIENA		5151			Neutru
178	VI Limpedeaa	61	0.22	105	T.IGIENA		5151			Neutru
179	VI Limpedeaa	62	0.97	120	CONSERVARE	8	5151			Neutru
180	VI Limpedeaa	63	13.14	85	T.IGIENA		4212			Neutru
181	VI Limpedeaa	64 A	22.66	105	PROGRESIVE1	30	4212			Neutru
182	VI Limpedeaa	64 B	1.07	35	RARITURI	10	4114			Neutru
183	VI Limpedeaa	64V	0.93	0			0			
184	VI Limpedeaa	65 A	13.51	105	PROGRESIVE1	30	4212			Neutru
185	VI Limpedeaa	65 B	0.71	35	T.IGIENA		4161			Neutru
186	VI Limpedeaa	65 C	1.5	105	PROGRESIVE1	30	4212			Neutru
187	VI Limpedeaa	65V1	1.46	0			0			
188	VI Limpedeaa	65V2	0.29	0			0			
189	VI Limpedeaa	66 A	8.59	45			4212			
190	VI Limpedeaa	66 B	4.36	180			4212			
191	VI Limpedeaa	66 C	6.72	100	T.IGIENA		4212			Neutru
192	VI Limpedeaa	66V	0.54	0			0			
193	VI Limpedeaa	67 A	25.35	45	RARITURI	10	4114			Neutru
194	VI Limpedeaa	67 B	10.24	180			4161			
195	VI Limpedeaa	67 C	3.03	45			4212			
196	VI Limpedeaa	67V	0.15	0			0			
197	VI Limpedeaa	68 A	15.42	40	RARITURI	12	4114			Neutru
198	VI Limpedeaa	68 B	8.34	180			4161			
199	VI Limpedeaa	69 A	14.11	50			4212			
200	VI Limpedeaa	69 B	19.85	35	RARITURI	12	4114			Neutru
201	VI Limpedeaa	69 C	1.76	50			4212			
202	VI Limpedeaa	70 A	19.75	45			4212			
203	VI Limpedeaa	70 B	0.75	45	RARITURI	9	4212			Neutru
204	VI Limpedeaa	70 C	4.52	130	T.IGIENA		4161			Neutru
205	VI Limpedeaa	70 D	16.27	45			4212			
206	VI Limpedeaa	70 E	1.39	45			4212			
207	VI Limpedeaa	70C	0.03	0			0			
208	VI Limpedeaa	70V	1.2	0			0			
209	VI Limpedeaa	71 A	18.48	170	T.IGIENA		4161			Neutru
210	VI Limpedeaa	71 B	4.07	180	T.IGIENA		4161			Neutru
211	VI Limpedeaa	71 C	1.17	40			4114			
212	VI Limpedeaa	72 A	4.59	30	RARITURI	5	4161			Neutru
213	VI Limpedeaa	72 B	2.88	170	T.IGIENA		4161			Neutru
214	VI Limpedeaa	73 A	19.74	170	CONSERVARE	8	4161			Neutru
215	VI Limpedeaa	73 B	13.39	170	CONSERVARE	8	4161			Neutru
216	VI Limpedeaa	73 C	1.27	35	RARITURI	9	4161			Neutru

217	VI Limpedeaa	74 A	27.7	40	RARITURI	12	4114		Neutru
218	VI Limpedeaa	74 B	1.24	160	T.IGIENA		4161		Neutru
219	VI Limpedeaa	74 C	2.56	40			4114		
220	VI Limpedeaa	75 A	15.26	45	RARITURI	10	4212		Neutru
221	VI Limpedeaa	75 B	10.94	40	RARITURI	8	4114		Neutru
222	VI Limpedeaa	75 C	3.28	40	RARITURI	12	4114		Neutru
223	VI Limpedeaa	80	13.57	120	CONSERVARE	20	4241		Neutru
224	VI Limpedeaa	81 A	34.38	150	PROGRESIVE1	100	4211		Neutru
225	VI Limpedeaa	81 B	2.66	30	RARITURI	7	4212		Neutru
226	VI Limpedeaa	81 C	1.37	25	RARITURI	15	4212		Neutru
227	VI Limpedeaa	81 D	1.37	20	CURATIRI	4	4212		Neutru
228	VI Limpedeaa	81 E	3.49	10	CURATIRI	3	4211		Neutru
229	VI Limpedeaa	81 F	1.55	25	RARITURI	14	4212		Neutru
230	VI Limpedeaa	82 A	17.73	120	PROGRESIVE1	45	4212		Neutru
231	VI Limpedeaa	82 B	4.68	100	T.IGIENA		4212		Neutru
232	VI Limpedeaa	82 C	5.33	100	T.IGIENA		5151		Neutru
233	VI Limpedeaa	82 D	1.5	100	T.IGIENA		5131		Neutru
234	VI Limpedeaa	82 E	4.02	65	RARITURI	10	4211		Neutru
235	VI Limpedeaa	82N	0.43	0			0		
236	VI Limpedeaa	83 A	22.54	65	RARITURI	10	4211		Neutru
237	VI Limpedeaa	83 B	2.52	50	RARITURI	10	4212		Neutru
238	VI Limpedeaa	84 A	14.69	65	RARITURI	5	4211		Neutru
239	VI Limpedeaa	84 B	0.33	55	T.IGIENA		4241		Neutru
240	VI Limpedeaa	85	14.26	70	T.IGIENA		4212		Neutru
241	VI Limpedeaa	88	12.61	70	RARITURI	9	4212		Neutru
242	VI Limpedeaa	90 A	7.38	70	RARITURI	4	4211		Neutru
243	VI Limpedeaa	90 C	6.27	90	T.IGIENA		4241		Neutru
244	VI Limpedeaa	90 B	18.2	70	RARITURI	4	4211		Neutru
245	VI Limpedeaa	90M	0.92	0			0		
246	VI Limpedeaa	91 A	5.6	85	T.IGIENA		4211		Neutru
247	VI Limpedeaa	91 B	15.18	85	T.IGIENA		4211		Neutru
248	VI Limpedeaa	92 A	7.23	95	T.IGIENA		4211		Neutru
249	VI Limpedeaa	92 B	1.19	160	PROGRESIVE1	45	4212		Neutru
250	VI Limpedeaa	92 C	12.89	95	T.IGIENA		4211		Neutru
251	VI Limpedeaa	93 A	27.84	95	T.IGIENA		4211		Neutru
252	VI Limpedeaa	93 B	2.81	95	T.IGIENA		4211		Neutru
253	VI Limpedeaa	94	11.92	95	T.IGIENA		4211		Neutru
254	VI Limpedeaa	95	30.99	95	T.IGIENA		4211		Neutru
255	VI Limpedeaa	96	3.92	90	T.IGIENA		4212		Neutru
256	VI Limpedeaa	97	2.99	90	T.IGIENA		4212		Neutru
257	VI Limpedeaa	98 A	1.1	120	CONSERVARE	10	4212		Neutru
258	VI Limpedeaa	98 B	2.36	85	T.IGIENA		4212		Neutru
259	VI Limpedeaa	99 A	1.81	45	RARITURI	13	4212		Neutru
260	VI Limpedeaa	99 B	2.75	90	T.IGIENA		4212		Neutru
261	VI Limpedeaa	100	4.22	50	RARITURI	7	4212		Neutru

262	VI Limpede	101 A	23.83	105	T.IGIENA		4211			Neutru
263	VI Limpede	101 B	11.67	140	PROGRESIVE1	45	4212			Neutru
264	VI Limpede	101 C	0.71	25	CURATIRI,RARITURI	24	4212			Neutru
265	VI Limpede	101 D	5.31	140	PROGRESIVE1	45	4212			Neutru
266	VI Limpede	102 A	12.5	105	T.IGIENA		4211			Neutru
267	VI Limpede	102 B	10.05	160	PROGRESIVE2	100	4212			Neutru
268	VI Limpede	102 C	0.91	25	CURATIRI,RARITURI	24	4212			Neutru
269	VI Limpede	103 A	22.9	100	T.IGIENA		4212			Neutru
270	VI Limpede	103 B	1.64	25	RARITURI	15	4212			Neutru
271	VI Limpede	104 A	2.69	100	T.IGIENA		4241			Neutru
272	VI Limpede	104 B	13.33	105	PROGRESIVE1	30	4212			Neutru
273	VI Limpede	104 C	1.8	30	T.IGIENA		4241			Neutru
274	VI Limpede	105 A	4.73	100	T.IGIENA		4241			Neutru
275	VI Limpede	105 B	8.21	110	CONSERVARE	8	4212			Neutru
276	VI Limpede	106 A	4.18	110			4241			
277	VI Limpede	106 B	5.08	110			5151			
278	VI Limpede	106 C	5.49	150			5151			
279	VI Limpede	106N	1.73	0			0			
280	VI Limpede	109	0.4	85	T.IGIENA		4212			Neutru
281	VI Limpede	111D	1.51	0			0			
282	VI Limpede	112D	1.81	0			0			
283	VI Limpede	113D	1.18	0			0			
284	VI Limpede	114D	2.59	0			0			
285	VI Limpede	115D	1.69	0			0			
286	VI Limpede	116D	1.81	0			0			
287	VI Limpede	117D	1.44	0			0			
288	VI Limpede	118D	2.11	0			0			
289	VI Limpede	110D	0.48	0			0			
290	VI Limpede	90N	1.09	0			0			
			1915.96							

In UP VI Limpede nu se gasesc habitate de interes comunitar, in arboretele cuprinse in cele doua rezervatii nu au fost prevazute lucrari silvice, dar starea de conservare a habitatelor forestiere din amenajamentul silvic luat in studiu se prezintă tabelar mai jos:

Tabel nr.102

Starea de conservare a habitatelor forestiere

Nr. crt.	Unitatea de productie	Unitatea amenajistică (u.a.)	Suprafața S (ha)	Habitat Natura 2000	Habitat romanesc	Impactul lucrării din amenajament
1	VI Limpede	1 A	0.74			Favorabila

2	VI Limpedeas	1 B	1.3			Favorabila
3	VI Limpedeas	2 A	12.68			Favorabila
4	VI Limpedeas	2 B	2.92			Favorabila
5	VI Limpedeas	3 A	7.77			Favorabila
6	VI Limpedeas	3 B	1.76			Favorabila
7	VI Limpedeas	3 C	1.75			Favorabila
8	VI Limpedeas	3 D	0.73			Favorabila
9	VI Limpedeas	4 A	1.61			Favorabila
10	VI Limpedeas	4 B	13.03			Favorabila
11	VI Limpedeas	4 C	4.31			Favorabila
12	VI Limpedeas	4 D	7			Favorabila
13	VI Limpedeas	4 E	2.26			Favorabila
14	VI Limpedeas	4 F	6.25			Favorabila
15	VI Limpedeas	5 A	2.46			Favorabila
16	VI Limpedeas	5 B	4.2			Favorabila
17	VI Limpedeas	5 C	11.58			Favorabila
18	VI Limpedeas	5 D	1.97			Favorabila
19	VI Limpedeas	6 A	11.38			Favorabila
20	VI Limpedeas	6 B	3.02			Favorabila
21	VI Limpedeas	6 C	0.97			Favorabila
22	VI Limpedeas	6 D	4.88			Favorabila
23	VI Limpedeas	7 A	2.28			Favorabila
24	VI Limpedeas	7 B	8.87			Favorabila
25	VI Limpedeas	7 C	2.02			Favorabila
26	VI Limpedeas	8 A	6.05			Favorabila
27	VI Limpedeas	8 B	8.51			Favorabila
28	VI Limpedeas	8 C	11.49			Favorabila
29	VI Limpedeas	8 D	3.38			Favorabila
30	VI Limpedeas	8 E	2.15			Favorabila
31	VI Limpedeas	8C	0.02			Favorabila
32	VI Limpedeas	8V	0.18			Favorabila
33	VI Limpedeas	9 A	1.53			Favorabila
34	VI Limpedeas	9 B	6.52			Favorabila
35	VI Limpedeas	9 C	22.58			Favorabila
36	VI Limpedeas	10 A	7.85			Favorabila
37	VI Limpedeas	10 B	3.04			Favorabila
38	VI Limpedeas	11 A	8.46			Favorabila
39	VI Limpedeas	11 B	4.16			Favorabila
40	VI Limpedeas	11 C	2.63			Favorabila
41	VI Limpedeas	12 A	1.14			Favorabila
42	VI Limpedeas	12 B	11.18			Favorabila
43	VI Limpedeas	12 C	2.62			Favorabila
44	VI Limpedeas	12 D	15.58			Favorabila
45	VI Limpedeas	12 E	5.64			Favorabila
46	VI Limpedeas	12 F	13.8			Favorabila

47	VI Limpedeia	12C	0.02			Favorabila
48	VI Limpedeia	12P	0.27			Favorabila
49	VI Limpedeia	13 A	2.85			Favorabila
50	VI Limpedeia	13 B	1.36			Favorabila
51	VI Limpedeia	13 C	3.46			Favorabila
52	VI Limpedeia	13 D	15.4			Favorabila
53	VI Limpedeia	13 E	1.26			Favorabila
54	VI Limpedeia	13 F	3.15			Favorabila
55	VI Limpedeia	13 G	3.02			Favorabila
56	VI Limpedeia	13 H	11.75			Favorabila
57	VI Limpedeia	13 I	1.56			Favorabila
58	VI Limpedeia	13C	0.4			Favorabila
59	VI Limpedeia	14 A	2.42			Favorabila
60	VI Limpedeia	14 B	22.48			Favorabila
61	VI Limpedeia	15 A	11.16			Favorabila
62	VI Limpedeia	15 B	7.53			Favorabila
63	VI Limpedeia	15 C	5.69			Favorabila
64	VI Limpedeia	15 D	4.79			Favorabila
65	VI Limpedeia	15V	0.12			Favorabila
66	VI Limpedeia	16 A	19.26			Favorabila
67	VI Limpedeia	16 B	6.81			Favorabila
68	VI Limpedeia	16 C	5.27			Favorabila
69	VI Limpedeia	16C	0.01			Favorabila
70	VI Limpedeia	16V	0.12			Favorabila
71	VI Limpedeia	17 A	15.82			Favorabila
72	VI Limpedeia	17 B	1.92			Favorabila
73	VI Limpedeia	17 C	3.63			Favorabila
74	VI Limpedeia	17 D	2.9			Favorabila
75	VI Limpedeia	18 A	9.72			Favorabila
76	VI Limpedeia	18 B	4.66			Favorabila
77	VI Limpedeia	19	19.28			Favorabila
78	VI Limpedeia	20 A	7.92			Favorabila
79	VI Limpedeia	20 B	23.41			Favorabila
80	VI Limpedeia	21 A	5.82			Favorabila
81	VI Limpedeia	21 B	3.95			Favorabila
82	VI Limpedeia	21 C	0.94			Favorabila
83	VI Limpedeia	21 D	4.1			Favorabila
84	VI Limpedeia	21 E	21.03			Favorabila
85	VI Limpedeia	21 F	0.39			Favorabila
86	VI Limpedeia	22 A	15.44			Favorabila
87	VI Limpedeia	22 B	0.76			Favorabila
88	VI Limpedeia	22 C	2.78			Favorabila
89	VI Limpedeia	22 D	0.66			Favorabila
90	VI Limpedeia	22 E	1.29			Favorabila
91	VI Limpedeia	22 F	0.57			Favorabila

92	VI Limpedeia	22 G	1.64			Favorabila
93	VI Limpedeia	22C	0.64			Favorabila
94	VI Limpedeia	23 A	2.61			Favorabila
95	VI Limpedeia	23 B	10.73			Favorabila
96	VI Limpedeia	23 C	7			Favorabila
97	VI Limpedeia	23 D	3.32			Favorabila
98	VI Limpedeia	23 E	12.33			Favorabila
99	VI Limpedeia	23 F	0.85			Favorabila
100	VI Limpedeia	24 A	2.81			Favorabila
101	VI Limpedeia	24 B	9.4			Favorabila
102	VI Limpedeia	25	16.54			Favorabila
103	VI Limpedeia	26	26.12			Favorabila
104	VI Limpedeia	27	26.29			Favorabila
105	VI Limpedeia	28 A	9.12			Favorabila
106	VI Limpedeia	28N	0.37			Favorabila
107	VI Limpedeia	29 A	0.58			Favorabila
108	VI Limpedeia	29 B	13.66			Favorabila
109	VI Limpedeia	29 C	12.67			Favorabila
110	VI Limpedeia	29 D	0.69			Favorabila
111	VI Limpedeia	30 A	47.93			Favorabila
112	VI Limpedeia	30 B	2.43			Favorabila
113	VI Limpedeia	31 A	22.67			Favorabila
114	VI Limpedeia	31 B	3.78			Favorabila
115	VI Limpedeia	32 A	4.13			Favorabila
116	VI Limpedeia	32 B	1.69			Favorabila
117	VI Limpedeia	33	5.3			Favorabila
118	VI Limpedeia	34 A	3.36			Favorabila
119	VI Limpedeia	34 B	1.85			Favorabila
120	VI Limpedeia	34 C	1.4			Favorabila
121	VI Limpedeia	34V	1.25			Favorabila
122	VI Limpedeia	35	12.25			Favorabila
123	VI Limpedeia	36 A	20.41			Favorabila
124	VI Limpedeia	36 B	1.2			Favorabila
125	VI Limpedeia	37 A	7.91			Favorabila
126	VI Limpedeia	37 B	1.72			Favorabila
127	VI Limpedeia	37 C	1.7			Favorabila
128	VI Limpedeia	38 A	11.86			Favorabila
129	VI Limpedeia	38 B	7.29			Favorabila
130	VI Limpedeia	39 A	2.12			Favorabila
131	VI Limpedeia	39 B	11.5			Favorabila
132	VI Limpedeia	39 C	11.8			Favorabila
133	VI Limpedeia	39 D	2.99			Favorabila
134	VI Limpedeia	39N	0.99			Favorabila
135	VI Limpedeia	40 A	6.35			Favorabila
136	VI Limpedeia	40 B	10.14			Favorabila

137	VI Limpedeia	40 C	4.42			Favorabila
138	VI Limpedeia	40 D	6.17			Favorabila
139	VI Limpedeia	40N	1.86			Favorabila
140	VI Limpedeia	41 A	9.52			Favorabila
141	VI Limpedeia	41 B	0.62			Favorabila
142	VI Limpedeia	41 C	0.86			Favorabila
143	VI Limpedeia	42 A	11.44			Favorabila
144	VI Limpedeia	42 B	0.47			Favorabila
145	VI Limpedeia	42 C	0.84			Favorabila
146	VI Limpedeia	43 A	1.35			Favorabila
147	VI Limpedeia	43 B	2.28			Favorabila
148	VI Limpedeia	43 C	1.71			Favorabila
149	VI Limpedeia	43 D	4.24			Favorabila
150	VI Limpedeia	43 E	2.35			Favorabila
151	VI Limpedeia	43N	1.65			Favorabila
152	VI Limpedeia	44 A	1.28			Favorabila
153	VI Limpedeia	44 B	6.53			Favorabila
154	VI Limpedeia	44 C	2.68			Favorabila
155	VI Limpedeia	44 D	1.14			Favorabila
156	VI Limpedeia	44N	1.73			Favorabila
157	VI Limpedeia	45	8.61			Favorabila
158	VI Limpedeia	46 A	8.68			Favorabila
159	VI Limpedeia	46 B	1.86			Favorabila
160	VI Limpedeia	47	17.51			Favorabila
161	VI Limpedeia	48 A	24.55			Favorabila
162	VI Limpedeia	48V	1.04			Favorabila
163	VI Limpedeia	49 A	11.68			Favorabila
164	VI Limpedeia	49 B	0.64			Favorabila
165	VI Limpedeia	50	12.59			Favorabila
166	VI Limpedeia	51 A	5.64			Favorabila
167	VI Limpedeia	51 B	10.4			Favorabila
168	VI Limpedeia	51 C	3.11			Favorabila
169	VI Limpedeia	51V	1.12			Favorabila
170	VI Limpedeia	52	3.17			Favorabila
171	VI Limpedeia	53 A	10.03			Favorabila
172	VI Limpedeia	53 B	1.53			Favorabila
173	VI Limpedeia	54 A	2.45			Favorabila
174	VI Limpedeia	54 B	1.78			Favorabila
175	VI Limpedeia	57	2.35			Favorabila
176	VI Limpedeia	58	1.56			Favorabila
177	VI Limpedeia	59	0.86			Favorabila
178	VI Limpedeia	61	0.22			Favorabila
179	VI Limpedeia	62	0.97			Favorabila
180	VI Limpedeia	63	13.14			Favorabila
181	VI Limpedeia	64 A	22.66			Favorabila

182	VI Limpedeia	64 B	1.07			Favorabila
183	VI Limpedeia	64V	0.93			Favorabila
184	VI Limpedeia	65 A	13.51			Favorabila
185	VI Limpedeia	65 B	0.71			Favorabila
186	VI Limpedeia	65 C	1.5			Favorabila
187	VI Limpedeia	65V1	1.46			Favorabila
188	VI Limpedeia	65V2	0.29			Favorabila
189	VI Limpedeia	66 A	8.59			
190	VI Limpedeia	66 B	4.36			
191	VI Limpedeia	66 C	6.72			Favorabila
192	VI Limpedeia	66V	0.54			Favorabila
193	VI Limpedeia	67 A	25.35			Favorabila
194	VI Limpedeia	67 B	10.24			Favorabila
195	VI Limpedeia	67 C	3.03			Favorabila
196	VI Limpedeia	67V	0.15			Favorabila
197	VI Limpedeia	68 A	15.42			Favorabila
198	VI Limpedeia	68 B	8.34			Favorabila
199	VI Limpedeia	69 A	14.11			
200	VI Limpedeia	69 B	19.85			Favorabila
201	VI Limpedeia	69 C	1.76			Favorabila
202	VI Limpedeia	70 A	19.75			
203	VI Limpedeia	70 B	0.75			Favorabila
204	VI Limpedeia	70 C	4.52			Favorabila
205	VI Limpedeia	70 D	16.27			Favorabila
206	VI Limpedeia	70 E	1.39			Favorabila
207	VI Limpedeia	70C	0.03			Favorabila
208	VI Limpedeia	70V	1.2			Favorabila
209	VI Limpedeia	71 A	18.48			Favorabila
210	VI Limpedeia	71 B	4.07			Favorabila
211	VI Limpedeia	71 C	1.17			Favorabila
212	VI Limpedeia	72 A	4.59			Favorabila
213	VI Limpedeia	72 B	2.88			Favorabila
214	VI Limpedeia	73 A	19.74			Favorabila
215	VI Limpedeia	73 B	13.39			Favorabila
216	VI Limpedeia	73 C	1.27			Favorabila
217	VI Limpedeia	74 A	27.7			Favorabila
218	VI Limpedeia	74 B	1.24			Favorabila
219	VI Limpedeia	74 C	2.56			Favorabila
220	VI Limpedeia	75 A	15.26			Favorabila
221	VI Limpedeia	75 B	10.94			Favorabila
222	VI Limpedeia	75 C	3.28			Favorabila
223	VI Limpedeia	80	13.57			Favorabila
224	VI Limpedeia	81 A	34.38			Favorabila
225	VI Limpedeia	81 B	2.66			Favorabila
226	VI Limpedeia	81 C	1.37			Favorabila

227	VI Limpedeia	81 D	1.37			Favorabila
228	VI Limpedeia	81 E	3.49			Favorabila
229	VI Limpedeia	81 F	1.55			Favorabila
230	VI Limpedeia	82 A	17.73			Favorabila
231	VI Limpedeia	82 B	4.68			Favorabila
232	VI Limpedeia	82 C	5.33			Favorabila
233	VI Limpedeia	82 D	1.5			Favorabila
234	VI Limpedeia	82 E	4.02			Favorabila
235	VI Limpedeia	82N	0.43			Favorabila
236	VI Limpedeia	83 A	22.54			Favorabila
237	VI Limpedeia	83 B	2.52			Favorabila
238	VI Limpedeia	84 A	14.69			Favorabila
239	VI Limpedeia	84 B	0.33			Favorabila
240	VI Limpedeia	85	14.26			Favorabila
241	VI Limpedeia	88	12.61			Favorabila
242	VI Limpedeia	90 A	7.38			Favorabila
243	VI Limpedeia	90 C	6.27			Favorabila
244	VI Limpedeia	90 B	18.2			Favorabila
245	VI Limpedeia	90M	0.92			Favorabila
246	VI Limpedeia	91 A	5.6			Favorabila
247	VI Limpedeia	91 B	15.18			Favorabila
248	VI Limpedeia	92 A	7.23			Favorabila
249	VI Limpedeia	92 B	1.19			Favorabila
250	VI Limpedeia	92 C	12.89			Favorabila
251	VI Limpedeia	93 A	27.84			Favorabila
252	VI Limpedeia	93 B	2.81			Favorabila
253	VI Limpedeia	94	11.92			Favorabila
254	VI Limpedeia	95	30.99			Favorabila
255	VI Limpedeia	96	3.92			Favorabila
256	VI Limpedeia	97	2.99			Favorabila
257	VI Limpedeia	98 A	1.1			Favorabila
258	VI Limpedeia	98 B	2.36			Favorabila
259	VI Limpedeia	99 A	1.81			Favorabila
260	VI Limpedeia	99 B	2.75			Favorabila
261	VI Limpedeia	100	4.22			Favorabila
262	VI Limpedeia	101 A	23.83			Favorabila
263	VI Limpedeia	101 B	11.67			Favorabila
264	VI Limpedeia	101 C	0.71			Favorabila
265	VI Limpedeia	101 D	5.31			Favorabila
266	VI Limpedeia	102 A	12.5			Favorabila
267	VI Limpedeia	102 B	10.05			Favorabila
268	VI Limpedeia	102 C	0.91			Favorabila
269	VI Limpedeia	103 A	22.9			Favorabila
270	VI Limpedeia	103 B	1.64			Favorabila
271	VI Limpedeia	104 A	2.69			Favorabila

272	VI Limpedeia	104 B	13.33			Favorabila
273	VI Limpedeia	104 C	1.8			Favorabila
274	VI Limpedeia	105 A	4.73			Favorabila
275	VI Limpedeia	105 B	8.21			Favorabila
276	VI Limpedeia	106 A	4.18			
277	VI Limpedeia	106 B	5.08			
278	VI Limpedeia	106 C	5.49			
279	VI Limpedeia	106N	1.73			Favorabila
280	VI Limpedeia	109	0.4			Favorabila
281	VI Limpedeia	111D	1.51			Favorabila
282	VI Limpedeia	112D	1.81			Favorabila
283	VI Limpedeia	113D	1.18			Favorabila
284	VI Limpedeia	114D	2.59			Favorabila
285	VI Limpedeia	115D	1.69			Favorabila
286	VI Limpedeia	116D	1.81			Favorabila
287	VI Limpedeia	117D	1.44			Favorabila
288	VI Limpedeia	118D	2.11			Favorabila
289	VI Limpedeia	110D	0.48			Favorabila
290	VI Limpedeia	90N	1.09			Favorabila
			1915.96			

Referitor la starea de conservare a habitatelor de forestier aceasta este favorabilă pentru toate arboretele, in arboretele cuprinse in cele doua rezervatii nu au fost prevazute lucrari.

C.1.3. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentelor silvice luate in studiu

C.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

In aria naturala protejata – ROSPA0134 – Muntii Gutai, speciile de mamifere - nu sunt prezentate in fisa standard al sitului Natura 2000, nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamnetului silvic luat in studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic).

C.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

In aria naturala protejata – ROSPA0134 – Muntii Gutai, speciile de amfibieni si reptile - nu sunt prezentate in fisa standard al sitului Natura 2000, nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamnetului silvic luat in studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic).

C.1.3.3. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Speciile de nevertebrate nu sunt prezentate în fișa standard al sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.1.3.4. Impactul asupra speciilor de pești

În aria naturală protejată – ROSPA0134 – Munții Gutai, speciile de pești - nu sunt prezentate în fișa standard al sitului Natura 2000, nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamentului silvic luat în studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic).

C.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante

În aria naturală protejată – ROSPA0134 – Munții Gutai, speciile de plante - nu sunt prezentate în fișa standard al sitului Natura 2000, nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamentului silvic luat în studiu (cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii prezentului amenajament silvic).

C.1.3.6. Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de păsări pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile date de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se află într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Perioada cea mai „sensibilă” pentru păsări este perioada de împerechere și de cuibărit. În acest sens trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele menționate. În cazul tăierilor progresive (însămânțare), ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioadele menționate de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim. De asemenea se recomandă evitarea pe cât posibil a extragerii arborilor în care sunt amplasate cuiburile păsărilor cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

C.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Întrucât prin amenajamentul luat în studiu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 din cadrul acestora cum ar fi de pildă dezvoltarea rețelei de drumuri, considerăm că nu există un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualelor amenajamente silvice, deoarece proiectarea / realizarea drumurilor auto – forestiere – FP002 – Prelungire Bulat – 4,03 km; FP003 – Limpedeș – Valea Plopilor – 2,51 km; FN009 – Limpedeș – Cornesita – 1,78 km, se vor putea realiza numai în cazul în care se vor identifica sursele de finanțare necesare, externe sau interne. Realizarea acestor drumuri auto – forestiere nu vor afecta arboretele din fondul forestier suprapus cu ariile naturale protejate deoarece pe traseul acestora nu se găsesc habitate de interes comunitar, ele ocolesc rezervațiile naturale. Totuși în cazul realizării acestuia se va parcurge procedura de mediu pentru obținerea autorizației de mediu necesare realizării lucrărilor respective.

C.2.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Pentru analiza impactului cumulativ au fost studiate din punct de vedere a dispunerii pe hartă (dacă arboretele respective sunt pe limita cu alte ocoale silvice vecine) toate arboretele ce urmează să fie parcurse cu tăieri rase pentru a se evita un cumul de suprafață cu alte arborete existente în ocoalele vecine, ce ar urma să fie parcurse cu aceleași tăieri, în felul acesta depășindu-se suprafața maximă admisă cu tăieri de 3,0 ha. S-a constatat că în cazul acestui amenajament silvic nu avem asemenea situații. Astfel, în această situație considerăm că efectul cumulativ este unul nesemnificativ.

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine (O.S. Mara, OS Baia Sprie, UP I Baia Mare, UP V Valea Neagra, etc.) au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, se poate estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar este unul nesemnificativ.

C.3. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din cadrul amenajamentelor silvice luate în studiu se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele

tratamente) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase (de refacere-substituire) pe suprafețe mici (max. 3 ha). Exista suprafețe ce vor fi parcurse cu aceste tratamente în arboretelor existente în siturile Natura 2000, în u.a. 23B – 10,73 ha, arborete de molid afectate de dobaraturi masive de vant. Partea negativă a acestor tratamente constă în aceea că prin aplicarea lor este afectată stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii, iar partea bună este aceea că prin efortul silvicultorului se crează arborete amestecate cu specii mai rezistente. Perioada maximă pe care legea o permite până la împădurirea terenului pe care s-au executat aceste tăieri este de 2 ani.

Pe termen mediu și lung prevederile amenajamentelor silvice, susținute de un ciclu de producție de 120 ani pentru subunitatea de producție A – codru regulat, sortimente obișnuite, indică păstrarea caracteristicilor actuale a habitatelor sau chiar îmbunătățirea lor. Astfel se prognozează că prin aplicarea reglementărilor prezentelor amenajamente se va menține diversitatea structurală atât în plan orizontal cât și vertical, îmbunătățirea compoziției arboretelor prin creșterea procentului fagului, gorunului, stejarului. Toate acestea crează pe termen lung și pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor. Ca urmare se poate afirma că lucrările propuse în prezentele amenajamente silvice nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

C.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

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, prin lucrările silvotehnice propuse de amenajamentele silvice luate în studiu, va elimina acest inconvenient.

C.5. Analiza impactului cumulativ din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentele amenajamente silvice au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile Ordinului nr. 1540/2010 – *Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a mesei lemnoase din fondul forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.*

În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care aplică lucrările.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor.

C.6. Evaluarea semnificatiei impactului in cadrul studiului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Evaluarea impactului se va face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili conform Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr.19/13.01.2010 cu modificările și completările ulterioare.

C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic studiat menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor forestiere, ca urmare nu este afectată suprafața acestora.

C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Structura actuală a arboretelor din amenajamentul silvic luat în studiu este deosebit de diversificat (există atât arborete tinere cât și bătrâne, arborete dese sau arborete cu o consistență mai redusă, arborete în compoziția cărora intră specii foarte diverse: fag, gorun, brad, molid, etc.) fapt ce asigură condiții optime pentru păstrarea unei stări de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se vor produce pierderi din

suprafața habitatelor forestiere folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar.

C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Având în vedere că pe suprafața luată în studiu nu se găsesc habitate prioritare, prin implementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu se fragmentează nici un habitat de interes comunitar, dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Nu există nici un proiect pentru construirea de drumuri noi sau defrișări ale vegetației forestiere.

C.6.4. Durata sau persistența fragmentării

Nu este cazul întrucât nu există fragmentare a habitatelor.

C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se poate vorbi de o ușoară perturbare a speciilor de interes comunitar, care este însă de scurtă durată și egală în timp cu durata necesară pentru efectuarea lucrărilor silvotehnice (conform Ordinului nr. 1540/3.06.2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos). Nu se poate vorbi în acest sens de un impact semnificativ.

C.6.6. Schimbări în densitatea populației

Prin implementarea prevederilor actualui plan nu se prevăd modificări în ceea ce privește densitatea populațiilor.

C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Nu este cazul.

C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale , care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu se generează poluanți care să producă modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, drept pentru care nu este necesară stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

C.7. Evaluarea semnificației impactului planului propus în cadrul studiului

C7.1. Evaluarea impactului planului

C.7.1.1. Evaluarea semnificației impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Luând în considerare indicatorii cheie cuantificabili, impactul produs asupra ariei naturale protejate - ROSPA0134 – Muntii Gutai, se sintetizează prin:

C.7.1.1.1. Reducerea suprafețelor habitatului

În limitele teritoriale ale amenajamentului silvic luat în studiu există așa cum s-a precizat și mai sus 1 sit Natura 2000: ROSPA0134 – Muntii Gutai care se suprapun peste fondul forestier aferent acestui amenajament, administrat de Ocolul Silvic Firiza și ocupă 0,01% din suprafața ROSPA0134.

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic nu duc la reducerea suprafețelor de habitat identificate și nu implică utilizarea de poluanți chimici care să se disperseze în zonele învecinate, ca urmare acestea au un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor.

C.7.1.1.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar

Chiar dacă pădurile sunt considerate ecosisteme cu o durată de viață îndelungată există evenimente ce pot produce modificări semnificative în structura lor. Refacerea unor asemenea arborete constă în reinstalarea vegetației forestiere (compoziția să fie cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure) ce se poate face într-o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp, funcție de intensitatea evenimentului. Ariile naturale protejate de interes comunitar urmăresc menținerea sau chiar refacerea acolo unde este cazul a stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate.

Măsurile de gospodărire din prezentul plan au fost corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (de protecție sau de producție). Acolo unde a fost nevoie aceste funcții au fost adaptate necesităților speciale de conservare a speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate existente în limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

C.7.1.2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere

În suprafața luată în studiu nu se găsesc habitate de interes comunitar.

2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar existente în zona de implementare a amenajamentelor silvice s-au prezentat în capitolul C.7.2.

3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Așa cum s-a mai menționat impactul rezidual este minim și este datorat modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local odată cu executarea lucrărilor silvotehnice.

4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

Pentru evaluarea impactului cumulativ s-a ținut seama de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor silvice existente în zonă : OS Mara, OS Baia Sprie, UP I Baia Mare, UP V Valea Neagra. De asemenea au fost luate în considerare și celelalte suprafețe de pădure retrocedate proprietarilor de drept.

Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele acestor ocoale silvice au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, ca urmare putem estima că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor menționate asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza amenajamentelor silvice studiate, este nesemnificativ.

C.7.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

În vederea măsurilor de conservare a biodiversității și reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar din ROSPA0134 – Munții Gutai, s-au corelat regulamentele managementului forestier cu *”Măsurile de conservare a habitatelor și a speciilor pentru care s-a desemnat situl Natura 2000 - ROSPA0134 – Munții Gutâi”*, transmise de către Administrația Parcului Natural Munții Maramuresului, pentru ariile naturale protejate suprapuse parțial cu suprafața luată în studiu. Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar constau în: evitarea tăierilor rase în habitatele forestiere din situl ROSCI0092 Igniș, respectiv păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha, păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20-30 m³/ha, păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi în situl ROSPA0134 Munții Gutâi.

C.7.2.1. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

În suprafața luată în studiu nu se găsesc habitate de interes comunitar, dar 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 unității de producție 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;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;

- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- 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. În acest scop pot fi selectați arbori 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.

C.7.2.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de mamifere de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Muntii Gutai.

C.7.2.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de amfibieni și reptile de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.7.2.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de nevertebrate de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.7.2.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

În suprafața luată în studiu nu se găsesc specii de pești de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.7.2.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări se menționează următoarele măsuri:

- utilizarea utilajelor și vehiculelor care corespund din punct de vedere tehnic;
- evitarea deteriorării, distrugerii cuiburilor și/sau a ouălor din natură;
- perturbarea în special în cursul perioadei de împerechere și cuibărire;
- respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere;
- respectarea regulamentului de pășunat pe pășunile incluse în habitatul speciei;
- limitarea activităților de recoltare a masei lemnoase și a pășunatului în locurile și perioadele de rotit,
- limitarea braconajului;
- aplicarea tratamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare;
- menținerea a minim 3 arbori groși, scorburoși sau iescari mari la ha pe suprafețele forestiere incluse în habitatul speciei;

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
Specii de păsări enumerate în Formularul Standard al ROSPA0134 Munții Gutâi	
<i>A236 Driocopus martius</i> <i>A234 Picus canus</i> <i>A239 Dendrocopus leucotos</i> <i>A241 Picoides tridactylus</i>	<ul style="list-style-type: none">• păstrarea la ha a 5 % din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha• izolarea liniilor de medie și înaltă tensiune, respective a stâlpilor de susținere

	<ul style="list-style-type: none"> • evitarea folosirii tratamentelor cu insecticide contra insectelor • evitarea amplasării de drumuri și a altor obiective cu potențial mare de deranj
<p><i>A091 Aquila chrysaetos</i> <i>A103 Falco peregrinus</i> <i>A072 Pernis apivorus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • izolarea liniilor de medie și înaltă tensiune respectiv a stâlpilor de susținere • cuiburile existente nu se vor distruge indiferent dacă sunt active sau nu • să se identifice cuiburile răpitoarelor (acestea sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). În pădurile de foioase sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș • activitățile umane din apropierea cuiburilor să se desfășoare doar în afara sezonului de cuibărit (amenajarea de drumuri etc.) • în perioada de cuibărit este necesară stabilirea unei zone tampon în jurul cuibului în care activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 150 – 1000 m) • recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite astfel încât 20 % să conțină copaci bătrâni, 40 % să fie pădure matură iar 20 % să fie pădure tânără • controlul substanțelor chimice aplicate pe teritoriul sitului
<p><i>A108 Tetrao urogallus</i> <i>A104 Bonasa bonasia</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • supravegherea turismului și reducerea braconajului mai ales în perioada de reproducere • menținerea suprafețelor habitatelor forestiere unde cuibărește • reducerea suprapășunatului mai ales în apropierea pădurilor
<p><i>A215 Bubo bubo</i> <i>A220 Strix uralensis</i> <i>A224 Caprimulgus europaeus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • identificarea și conservarea arboretelor unde se găsesc cuiburi • în perioada de cuibărit este necesară stabilirea unei zone tampon în jurul cuibului în care activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 150 – 1000 m) • păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20 – 30 m³ /ha • pentru unele specii (huhurez mare) se pot amplasa cuiburi artificiale în special când nu există suficienți arbori cu scorburi • izolarea liniilor de medie și înaltă tensiune respectiv a stâlpilor de susținere • interzicerea vânătorii • interzicerea arderii vegetației • păstrarea peisajului mozaicat cu rariști

	<ul style="list-style-type: none"> • reducerea pesticidelor folosite în agricultură și controlul • substanțelor chimice aplicate pe teritoriul sitului
<i>A030 Ciconia nigra</i>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea peisajului mozaicat cu parcele de folosință diferite • menținerea și protecția zonelor umede și a cuiburilor • controlul substanțelor chimice aplicate pe teritoriul sitului • izolarea liniilor de medie și înaltă tensiune respectiv a stâlpilor de susținere
<i>A320 Ficedula parva</i> <i>A321 Ficedula albicollis</i> <i>A359 Fringilla coelebs</i> <i>A360 Fringilla montifringilla</i> <i>A319 Muscicapa striata</i> <i>A315 Phylloscopus collybita</i> <i>A266 Prunella modularis</i> <i>A266 Prunella modularis</i> <i>A372 Pyrrhula pyrrhula</i> <i>A155 Scolopax rusticola</i> <i>A361 Serinus serinus</i> <i>A311 Sylvia atricapilla</i>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea suprafețelor cu vegetație arbustivă și arboricolă • păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi • controlul substanțelor chimice aplicate pe teritoriul sitului • păstrarea tufărișurilor la marginea pădurilor • interzicerea/limitarea folosirii tratamentelor chimice • amplasarea de cuiburi artificiale • evitarea deranjului în perioada de cuibarit <p>instalarea cuiburilor artificiale</p>
<i>A122 Crex crex</i> <i>A338 Lanius colluro</i> <i>A383 Milliaris calandra</i> <i>A276 Saxicola torquata</i>	<ul style="list-style-type: none"> • menținerea culturilor mixte pe terenurile agricole • menținerea copacilor și arbuștilor izolați pe terenurile agricole, pășuni și fânețe • păstrarea unor benzi înierbate pe marginile terenurilor agricole (4-6 m) cu plante furajere • menținerea aspectului mozaicat reprezentat de suprafețe acoperite cu arbuști/arbori în alternanță cu suprafețe acoperite de vegetație ierboasă • menținerea pășunatului tradițional • cosirea fânațelor după data de 1 iulie • interzicerea intervențiilor asupra habitatelor umede • interzicerea arderii vegetației <p>interzicerea/limitarea folosirii tratamentelor chimice</p>
<i>A369 Loxia curvirostra</i> <i>A318 Regulus ignicapillus</i> <i>A317 Regulus regulus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • evitarea tratamentelor severe contra insectelor • menținerea suprafețelor habitatelor forestiere <p>interzicerea arderii vegetației</p>
<i>A277 Oenanthe oenanthe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • identificarea cuiburilor <p>menținerea suprafețelor deschise, pietroase cu vegetație rară</p>

Aceste măsuri 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 1.5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită).

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

În arboretele cuprinse în amenajamentul silvic al U.P. VI Limpedia, menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale este un deziderat de prim ordin.

Dintre căile de acțiune propuse de amenajament pentru menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale pot fi menționate câteva mai importante:

- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se îndeosebi regenerarea lor naturală din sămânță;
- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- zonarea unor arborete în S.U.P. M -păduri supuse regimului de conservare deosebită;
- 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;
- prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de 120 ani se realizează un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic în primul rând pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale de talie medie și mare;
- luarea unor măsuri pentru prevenirea incendiilor (arătate la cap. 8.2);
- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la niveluri optime, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor, fructelor de pădure și a plantelor medicinale.

C.7.2.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

În suprafața luată în studiu, nu există specii de plante de interes comunitar, conform fișei standard a sitului Natura 2000 – ROSPA0134 – Munții Gutai.

C.7.2.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

C.7.2.8.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

Cu ocazia efectuării descrierii parcelare s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor datorită acestor fenomene. Doborâturile de vânt afectează 6,12 ha din suprafața fondului forestier al unității de producție, acest fenomen apare izolat.

Pe raza UP VI Limpedea nu s-au raportat fenomene de rupturi de zăpadă și vânt.

Factorii bine cunoscuți care favorizează daunele produse de vânt și zăpadă sunt: compoziția arboretelor, structura verticală, consistența arboretelor, starea solului, poziția arboretelor pe versanți, starea fitosanitară a arboretelor, productivitatea arboretelor, înălțimea medie a arboretelor și caracteristicile formei arborilor.

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și a furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, (mai ales curățirile), pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

C.7.2.8.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

Având în vedere că, exceptând apele ce fac parte din fondul forestier (râuri, lacuri etc.), întreg ecosistemul forestier este combustibil (are însușirea de a arde), este evident că este imperios necesară protejarea acestuia, îndeosebi a pădurii, de foc.

Fondul forestier proprietate publică a statului din U.P. VI Limpedea nu a fost afectat de incendieri în deceniul precedent.

Cu toate că zona în care se află unitatea de producție nu este expusă perioadelor mai lungi de uscăciune, în perioada de vară-toamnă (mai secetoasă), se pot isca incendii prin neglijența omului (păștori, lucrători forestieri, turiști, localnici, etc.).

Punctele cele mai periclitare sunt cele cu plantații tinere din apropierea drumurilor și cele de la liziera pădurii. În ultimii ani nu au fost semnalate incendii.

Conform Legii privind apărarea împotriva incendiilor, „apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitare, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii”.

Potrivit aceleiași legi, „Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României”, totodată „Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.”.

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier, pot fi:

- cauze naturale (trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică) - cele care sunt consecința manifestării unor factori declanșatori care se manifestă indiferent de voința sau prezența directă sau indirectă a omului;

- cauze tehnice (scântei de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scântei de la locomotivele cu aburi, scântei mecanice sau scurtcircuit de la mașinile și utilajele cu care se acționează în fondul forestier pe timpul activităților economico-sociale;

- cauze antropice (acțiunile umane făcute, cu intenție sau din neglijență, fără respectarea regulilor minimale de prevenire a incendiilor.

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri, astfel:

e. Măsuri pe linie preventivă

Activitatea de prevenire a incendiilor în fondul forestier trebuie să fie concepută, organizată și implementată astfel încât să răspundă la două deziderate majore, astfel:

- reducerea riscului de izbucnire a incendiilor;
- crearea condițiilor de limitare a incendiilor izbucnite, cât mai aproape de limitele inițiale.

Simultan cu realizarea celor două deziderate, este necesară luarea în considerare a unor măsuri specifice, care vizează:

- crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la realizarea construcțiilor (silvice, turistice, economice, de cult etc.) în fondul forestier sau limitrof acestuia;
- desfășurarea activităților antropice în perimetrul imediat limitrof fondului forestier;
- crearea și dotarea corespunzătoare a locurilor de repaus, campare pentru turiști, limitrofe sau în interiorul pădurii;
- accesibilizarea fondului forestier;
- realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunitățile turistice și, nu în cele din urmă, de necesitățile operative de intervenție în caz de incendiu;
- realizarea accesului la sursele de apă permanentă a tehnicii de intervenție;

f. Măsuri tehnico - operative:

- crearea și operaționalizarea structurii proprii de intervenție la nivelul ocoalelor și direcției silvice, autorităților publice locale și operatorilor economici din zonă;
- întocmirea „hărților de risc” la incendiu;
- întocmirea „planurilor de analiză și acoperire a riscurilor”, cu cooptarea agenților economici specializați din zonă, posesori de utilaje grele (buldozere, TAF-uri, camioane grele, autovehicule de teren etc.);
- întocmirea „protocoalelor de acces” la resurse materiale (rezerve de scule de mână, carburanți, lubrifianți etc.), dar și la alimente și apă pentru forțele de intervenție;
- crearea, în fondul forestier sau în apropierea acestuia, a unor rezerve de apă, accesibile tehnicii de intervenție terestre și aviatice;
- realizarea, cu vecinii României, a unor canale de comunicații fluente, pe linia protecției la foc a pădurilor de frontieră;
- realizarea unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier;
- implementarea unor măsuri instructiv - educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

Arboretele din cadrul acestui amenajament nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă, dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de turiști, păstori, culegători de fructe de pădure și de muncitori forestieri.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- ✓ deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);

- ✓ extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- ✓ amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- ✓ instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- ✓ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnală din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- ✓ perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- ✓ constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;
- ✓ amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;
- ✓ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- ✓ intensificarea pazei contra incendiilor în perioadele secetoase, prin patrulări susținute;
- ✓ să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale.

C.7.2.8.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale

În cadrul U.P. nu există surse de poluare industrială.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;
- extragerea exemplarelor afectate;
- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolite;
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens;
- crearea arboretelor cu structuri naturale;
- interzicerea tăierilor rase;
- fertilizarea chimică a solurilor forestiere;
- renunțarea la substituirea speciilor locale care au deja o anumită rezistență la poluare;
- executarea lucrărilor de îngrijire cu intensități slabe, cel mult moderate;
- menținerea în compoziția arboretelor a speciilor rezistente la poluare și introducerea lor prin lucrările de împăduriri.

Amenajamentul actual a ținut cont de toate aceste măsuri și pornindu-se de la zonarea funcțională a fiecărui arboret în conformitate cu Normele tehnice în vigoare, a propus prin planurile sale soluțiile cele mai potrivite în vederea combaterii poluării.

C.7.2.8.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

Din evidențele ocolului silvic și din observațiile făcute în teren cu ocazia culegerii datelor pentru întocmirea prezentului amenajament rezultă că în deceniul expirat, în cadrul pădurilor din unitatea de producție nu s-au semnalat atacuri importante de insecte sau alți dăunători.

În ce privește atacurile de insecte, acestea au fost de mică intensitate nedeșășind frecvența și gradul obișnuit din fiecare an.

Sarcina personalului silvic, tehnic și de pază, este de a efectua observații permanente în teren pentru depistarea la timp a eventualelor focare de dăunători și a agenților patogeni în vederea combaterii eficiente a acestora.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, virusi, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

Evidențiem, în concluzie, caracterul integrat al sistemului de lucrări silvotehnice precizate în arboretele din U.P. VI Limpedea, care alături de măsurile de combatere precizate anterior, asigură starea fitosanitară corespunzătoare a arboretelor.

C.7.2.8.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În cadrul unității de producție în studiu, fenomenul de uscare are o intensitate slabă (37,55 ha).

Măsurile de prevenire a uscării anormale trebuie să fie corelate cu măsurile de protecție descrise anterior, recomandându-se următoarele:

- asigurarea liniștii în pădure;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese);
- utilizarea în lucrări de împăduriri a genotipurilor locale rezistente la condițiile de stres nutritiv și deficit temporar de apă;
- eliminarea treptată a arborilor din lăstari;
- reducerea treptată a combaterilor integrale a defolierilor și trecerea la combaterea exclusiv biologică;
- evitarea dezgolirii solului prin extragerea exemplarelor uscate.

Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscare, condiție ca pădurile să-și îndeplinească rolul atribuit.

C.7.2.8.6. Măsuri pentru Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare

În cadrul unității de producție s-au semnalat fenomene de eroziune în suprafață moderată pe 6,27 ha și slabă pe 16,89 ha.

Una din cauzele care determină eroziunea și alunecarea solului, mai ales în zonele accidentate, este înlăturarea vegetației forestiere în zonele respective. Vegetația forestieră are rolul de a atenua efectul picăturilor de ploaie care ajung la sol și astfel acțiunea mecanică a acestora este mult diminuată. În zonele împădurite, litiera dar și vegetația forestieră specifică solului pădurilor, sunt capabile să absoarbă importante cantități de apă pe o perioadă de timp suficient de îndelungată, ceea ce nu permite formarea torenților. De asemenea, prin evapotranspirație vegetația forestieră pune în circuitul atmosferic mari cantități de apă, împiedicând astfel stagnarea apei în sol, în zonele cu substrat argilos, lucru care ar putea declanșa fenomene de alunecare.

Astfel, se fac următoarele recomandări:

- menținerea vegetației forestiere pe terenurile respective;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- introducerea speciilor cu capacitate mare de fixare a solului;
- stoparea pășunatului.

C.7.2.8.7. Măsuri pentru conservarea 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.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru;
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- 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 cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere) ;
- s-au menținut luminișurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- păstrarea arborilor morți ("pe picior" și "la sol") cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- păstrarea unor "arbori pentru biodiversitate" - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de

descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;

- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;
- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.
- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-au individualizat în subparcele aparte, urmând a se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării habitatului lor.

C.7.3 Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului

Analizând fiecare măsură de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar constatăm că mare parte din acestea sunt cuprinse în Ordinul nr. 1540/2010 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a mesei lemnoase din fondul forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier și în O.U.G. nr. 57/2007. Ca urmare proprietarii (publici sau privați) nu vor aloca resurse financiare suplimentare decât cele necesare pentru executarea în bune condiții a lucrărilor silvotehnice propuse, cuprinse în devizul lucrărilor. În schimb personalul ce va executa aceste lucrări va trebui să fie bine instruit astfel încât să țină cont de toate măsurile prevăzute în prezentul studiu.

Pe termen mediu și lung prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic se estimează o îmbunătățire a stării de conservare a arboretelor (ameliorarea consistenței, a clasei de producție, a compoziției etc.) fapt ce va determina și o creștere a prețului de valorificare a mesei lemnoase, ca urmare a creșterii calității și cantității acesteia. Ca urmare proprietarii vor beneficia în viitor, din punct de vedere financiar, de pe urma implementării acestor măsuri.

C.7.4. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu

Responsabilitatea pentru aplicarea reglementărilor prevăzute în amenajamentul luat în studiu, supus evaluării precum și a punerii în practică a recomandărilor prezentului studiu revine Ocolului Silvic Firiza care administrează aceste suprafețe.

C.7.6. Măsuri de reducere a impactului negativ asupra integrității ariei naturale protejate

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor și a constituit permanent un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și adoptarea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta. De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate, și anume:

- **măsuri generale favorabile biodiversității**, acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;

- **măsuri specifice**, ce vizează atât pădurile cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității, cât și pădurile de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, precum și altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.

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 unității de producție 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;

- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;

- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;

- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- 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. În acest scop pot fi selectați arbori 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.

Măsurile specifice favorabile biodiversității sunt 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 1.5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită).

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

După cum s-a prezentat anterior, suprafața de fond forestier din UP VI Limpedea se suprapune parțial peste situl de protecție specială avifaunistică **ROSPA0134 Munții Gutâi** și peste **Rezervația fosiliferă Chiuzbaia**.

Prin amenajament, arboretelor incluse în ROSPA0134 Munții Gutâi li s-au atribuit funcții corespunzătoare noilor obiective de protejat, fiind încadrate la categoria *1.5R - Arborete 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)*, iar celor incluse în Rezervația fosiliferă Chiuzbaia li s-au atribuit categoria *1.5D - Arborete din păduri constituite în rezervații științifice*.

Deoarece situl amintit mai sus nu are plan de management aprobat, prin adresa nr. 12/05.01.2022 SCDEP Oradea a solicitat ANANP – ST Maramureș măsurile minime de conservare. ANANP – ST Maramureș a transmis șefului de proiect prin e-mail în data de 27.01.2022 obiectivele de conservare specifice sitului ROSPA0134 Munții Gutâi, iar măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar au fost transmise șefului de proiect prin e-mail în data de 04.02.2022 de către Administrația Parcului Natural Munții Maramureșului, care este administratorul sitului. Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar constau în păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare ($15\text{m}^3/\text{ha}$) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha, păstrarea de arbori scorburoși la o valoare de 20-30 m^3/ha , păstrarea în pădure (pe picior) a arborilor bătrâni, morți sau bolnavi în situl ROSPA0134 Munții Gutâi.

D. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

D.1. Habitate forestiere

Una din etapele elaborării proiectului de amenajare este și studiul stațiunii și a vegetației forestiere. Acesta se face atât în cadrul lucrărilor de teren cât și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;
- 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, ce cuprind evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Studiile respective s-au realizat ținând cont de zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea s-a ținut cont și de clasificările oficializate privind clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni, tipurile de păduri și de ecosisteme forestiere.

a.) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren privind amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale a terenului.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, harta geologică (scara 1:200 000) și harta pedologică (scara 1: 200 000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

În urma acestei documentări au fost întocmite schițe de plan (scara 1:50000) privind geologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de stațiune și de pădure. În situațiile în care există studii naturaliste prealabile, canevasul de profile principale de sol se va îndeși corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

La amplasarea profilelor de sol s-a ținut seama și de rețeaua de monitoring forestier național (4x4km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care s-a întocmit studiul stațional.

b.) Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (scara 1:50 000), studii executate concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele referitoare la stațiunile forestiere culese de pe teren au fost înscrise în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile de diagnoză, grosimea și culoarea lor, tipul, subtipul și conținutul de humus, pH, textura, structura, conținutul de schelet, compactitatea, conținutul în carbonați și săruri solubile, grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și umiditatea, adâncimea apei freactice, tipul și subtipul de sol, potențial productiv, tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte date caracteristice.

c.) Informații de teren privind vegetația forestieră

Decrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei constituită în principal din arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitatea amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului, semințișului și florei, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la “date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure

precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure s-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare;

Caracterul actual al tipului de pădure. Pentru determinarea acestuia s-a utilizat următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure;

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret. este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații), elementele de arboret se constituie diferențiat, în raport cu tipul actual de structură. Se constituie atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare s-au identificat în cadrul unei unități amenajistice.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit atunci când ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu a îndeplinit condiția de mai sus a fost înscris la date complementare. În cazul arboretelor pluriene elementele de arboret s-au constituit ținându-se seama doar de specie. Proporția elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul unității amenajistice sau prin măsurători, în funcție de volumul fiecărui element raportat la volumul arboretului total sau la volumul etajului din care face parte. În ambele cazuri proporția elementelor se exprimă în unități - de la 1 la 10.

Proporția speciilor sau participarea acestora în compoziția arboretului s-a stabilit prin însumarea proporțiilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz. În cazul plantațiilor care nu au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform „Normelor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Amestecul s-a exprimat prin modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și acesta poate fi : intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi), mixt.

Vârsta s-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret se admite o toleranță de determinare a vârstei de aproximativ $\pm 5\%$. Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul

când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar..

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret admitându-se o toleranță de $\pm 10\%$. În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători la nivel de element de arboret admitându-se o toleranță de $\pm 5\%$ pentru arboretele care intră în rând la tăiere în următorul deceniu și de $\pm 7\%$ la restul arboretelor. În cazul arboretelor pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție se determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene. Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință. Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul s-a stabilit pentru fiecare element de arboret și etaj cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee: compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp (se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit) sau procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

Clasa de calitate s-a stabilit pe bază de măsurători doar pentru arboretele exploatabile și se exprimă prin procentul arborilor de lucru și prin clasa de calitate pentru fiecare element de arboret. S-au constituit 10 clase de calitate.

Elagajul s-a estimat pentru fiecare element de arboret și se exprimă în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari sau din drajoni, artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea s-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate s-a stabilit pe arboret prin observații și măsurători în raport cu vătămările fizice cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-a consemnat prin indicarea speciilor de arbuști prezenți indicându-se totodată desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințișul. S-a descris atât semințișul utilizabil cât și cel neutilizabil pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Biodiversitatea. Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor respective. Este de importanță deosebită evidențierea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente, a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu a arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe bază constatărilor de teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-au mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-au menționat, de asemenea, aspecte referitoare la

neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate. S-au făcut aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

D.2. Specii de interes comunitar

D.2.1. Mamifere

Pentru evaluarea prezenței speciilor de mamifere în limitele teritoriale ale amenajamentului luat în studiu a fost utilizată metoda observației directe.

D.2.2. Amfibieni și reptile

Identificarea și evaluarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada lor de reproducere, când indivizii se adună în zonele umede unde pot fi identificați și numărați. Au fost astfel identificate zonele importante pentru speciile de amfibieni și reptile (zona de adăpost, de reproducere, de hrănire etc.) în spațiul de implementare a măsurilor prevăzute de amenajamentul silvic studiat.

Specia observată pe teren a fost *Bombina variegata* în faza de adult, deoarece așa cum am mai precizat și în paragrafele anterioare etapa de preluare a datelor de teren nu a coincis cu perioada ei de reproducere.

D.2.3. Pești

Pentru identificarea speciilor de pești existente în limitele teritoriale ale amenajamentului luat în studiu a fost utilizată metoda observației directe.

D.2.4. Nevertebrate

Pentru studiul acestor specii au fost efectuate observații pe teren și au fost identificate habitatele acestor specii în zona de implementare a reglementărilor prezentului amenajament silvic.

D.2.5. Plante

Evaluarea prezenței speciilor de plante de interes comunitar în pădurile ce face obiectul acestui amenajament s-a făcut prin corelarea habitatelor preferate de acestea cu cele existente în cuprinsul suprafeței studiate. S-a constatat că speciile din formularul standard al sitului ROSCI0003 nu se regăsesc pe suprafața amenajamentului studiat.

D.2.6. Păsări

Datele referitoare la prezența speciilor de păsări în pădurile din acest amenajament au fost obținute prin metoda observației directe, dar s-a apelat însă și la lucrări de specialitate precum și la informații din literatura de specialitate.

E. CONCLUZII

- 1) Obiectivele amenajamentelor silvice luate în studiu coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.
- 2) Obiectivele asumate de amenajamentele silvice pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.
- 3) Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen scurt, mediu și lung.
- 4) Prevederile amenajamentelor silvice nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
- 5) Unele dintre lucrări precum completările, degajările, curățirile, rărituri au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.
- 6) Unele din tratamentele alese în arboretele din interiorul siturilor Natura 2000, pe o suprafață cu pondere mică –1,00 % (taieri rase), au fost impuse de starea actuală a arboretelor (total derivate), care conduc la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), dar pe termen mediu și lung crează premise pentru îmbunătățirea caracteristicilor actuale ale habitatelor .
- 7) Amenajamentele ocoalelor vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale suprafeței studiate, este unul nesemnificativ.

- 8) Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.
- 9) Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuind și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii.
- 10) Impactul lucrărilor silvotehnice prevăzute în prezentul plan pentru speciile de pești de interes comunitar este nesemnificativ.
- 11) Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentelor silvice este unul nesemnificativ.
- 12) Speciile de plante de interes comunitar nu sunt caracteristice habitatelor forestiere, ca urmare lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestora, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.
- 13) Impactul reglementărilor prezentelor amenajamente silvice asupra speciilor de păsări este unul nesemnificativ.
- 14) Managementul forestier adecvat, propus în amenajamente, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.
- 15) Reglementările și măsurile propuse de amenajamentele silvice în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale suprafeței studiate.

BIBLIOGRAFIE

1. Doniță, N. et al., 2005 – *Habitatele din Romania*, Editura tehnică Silvică , București
2. Florescu, I., Nicolescu, N., - 1996, *Silvicultura* – vol. I – Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov
3. Florescu, I., Nicolescu, N., - 1998, *Silvicultura* – vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania, Brașov
4. Lazăr, G., Stăncioiu, T., Tudoran, Gh., Șofletea, N., Candrea, St., Predoiu, Gh., 2008 – *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire*, Editura Universității Transilvania Brașov
5. Moisă, C., -2011, *Studiul de evaluare adecvată amenajamente silvice, O.S. Penteleu*, IRISILVA, Brașov
6. Nicoară, A., -2011, *Raport la studiul de evaluare adecvată a impactului amenajamentului silvic-păduri proprietate privată S.C. Scolopax SRL, Nehoiu, Județul Buzău, asupra sitului Natura 2000 SCI „Penteleu”*
7. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București
8. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București
9. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București
10. Legea 46/2008, Codul Silvic
11. O.U.G. nr. 57/2007
12. Hotărârea nr. 1076/2004 – privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
13. Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr.19/13.01.2010:
14. Ord. 1540/3.06.2011 – Instrucțiuni privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos
15. * * * EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 in Romania – *Species Fact Sheets*, București
16. * * * Amenajamentul O.S. Firiza, ediția 2011

17. Decizia nr. 77/03.02.2021 al ANANP Bucuresti – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 463/2015 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanta comunitara ROSCI0003 – Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare si al ariei de interes national 2.581 – Arboretul de castan de la Baia Mare;
18. Regulamentul sitului de importanta comunitara ROSCI0003 Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare din 04.03.2013;
19. Masuri de conservare pentru habitatele si speciile de interes comunitar din situl Natura 2000 Ignis aflat in custodia Administratiei Parcului Natural Muntii Maramuresului;
20. Masuri minime de management pentru ROSPA0134 – Muntii Gutaii - aflat in custodia Administratiei Parcului Natural Muntii Maramuresului.

SC Bio Piersicuta SRL

Administrator

ing. Mihaela NUNA

