

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. II LASLEA**

Beneficiar: Comuna Laslea, jud. Sibiu

Autori: Ing. Jugănaru Elena – evaluator de mediu - S.C. DEREVO PROIECT S.R.L.

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului: **AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. II LASLEA** cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu Comuna Laslea pentru întocmirea **STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. II LASLEA** ce se suprapune integral peste aria specială de conservare **ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare** și peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**.

Cuprins

A. Prezentarea planului supus aprobării	5
A.1. Informații generale privind planul Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea	5
A.1.1. Denumirea planului și titularul.....	5
A.1.2. Scopul și obiectivele planului	5
A.1.3. Localizarea geografică și administrativă a planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea	6
A.1.4. Justificarea necesității planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea	12
A.1.5. Descrierea ciclului de viață a planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea ..	13
A.1.6. Resursele naturale necesare implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea.....	14
A.1.7. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice ce se vor utiliza la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea	14
A.1.8. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile ce duc la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea	28
A.1.9. Deșeuri generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea și modalitatea de gestionare a acestora	30
A.1.10. Cerințele legale de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către plan, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.) ..	32
A.1.11. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă de tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale protejate ce se suprapun cu planul)	33
A.1.12. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea	33
A.1.13. Descrierea proceselor tehnologice ale activităților / lucrărilor generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea.....	34
A.1.14. Caracteristicile planului ce pot genera impact cumulativ cu planurile existente și care pot afecta aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. II Laslea.....	40
A.1.15. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă.....	41
A.1.16. Structura arboretelor.....	41
A.1.17. Situația lucrărilor efectuate în U.P. II Laslea.....	41
A.2. Efecte generate de intervențiile planului	43
A.3. Alte planuri cu care planul Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea poate genera impact cumulativ.....	44
B. Informații privind ariile naturale protejate afectate de implementarea planului amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.....	45
B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar	45
B.1.1. Aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	47
B.1.2. Aria specială de conservare ROSAC0227 Sighișoara Târnava-Mare	53

B.2. Date despre habitatele/speciile din ANPIC posibil afectate de amenajament	58
B.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC	71
B.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC.....	78
B.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC	88
C. Prezentarea rezultatelor activităților de teren.....	99
D. Presiuni și amenințări	102
E. Evaluarea impactului.....	105
E.1. Identificarea și cuantificarea impactului.....	105
E.2. Evaluarea semnificației impacturilor.....	119
F. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului. Calendarul de implementare a măsurilor.....	140
G. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului.....	145
H. Evaluarea impactului rezidual.....	149
I. Soluții Alternative	152
1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic	152
2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu.....	153
J. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate.....	155
1. Habitate forestiere	155
2. Specii de interes comunitar	159
3. Specii de păsări	159
K. Concluziile evaluării adecvate	162

A. PREZENTAREA PLANULUI SUPUS APROBĂRII

A.1. Informatii generale privind planul Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

A.1.1. Denumirea planului și titularul

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul unității de producție II Laslea, întocmit pentru fondul forestier proprietate privată aparținând Comunei Laslea (beneficiar Primăria Laslea) din județul Sibiu. Fondul forestier proprietate privată cuprins în U.P. II Laslea are suprafața de 442,00 ha și este administrat de Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A. în baza contractului de administrare între cele două părți. Administrarea se face cu respectarea regimului silvic și a normelor de protecția mediului.

A.1.2. Scopul și obiectivele planului

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate privată a Comunei Laslea, administrat de Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A., cu respectarea regimului silvic.

Amenajarea pădurilor 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

Potrivit acestui principiu, prin amenajamentul silvic se asigură condiții necesare pentru o gestionare durabilă a pădurilor (adică administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și să amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent

produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. Acest principiu se referă, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generației actuale, dar și pe cele de perspectivă ale societății. În condițiile amenajării pădurilor ca sisteme cibernetice, în care fiecare componentă depinde de toate celelalte, iar acestea de întregul sistem, și invers, principiul continuității primește o interpretare teoretică și practică în viziune sistemică, izvorâtă din principiul de funcționare a sistemelor cu conexiune inversă. Ideea de continuitate este inclusă în însăși noțiunea de sistem cibernetic, care, odată creat, nu numai că se menține, din principiu, permanent în funcțiune, dar este și într-o continuă adaptare, tinzând prin conexiunea inversă spre starea optimă. Astfel, principiul continuității capătă mobilitatea necesară pentru a putea corespunde oricăror împrejurări. El implică, așadar, atât păstrarea neștirbită a pădurii ca întreg, cât și cultivarea, organizarea, modelarea și conducerea ei într-o perspectivă a dezvoltării durabile și fiabile.

b) principiul eficacității funcționale

Acest principiu exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se urmărește creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri.

c) principiul conservării și ameliorării biodiversității

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

A.1.3. Localizarea geografică și administrativă a planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

Din punct de vedere fizico-geografic unitatea de producție este situată în Podișul Târnavelor, în bazinul mijlociu al râului Târnavă Mare.

Din punct de vedere administrative unitatea se află pe raza comunei Laslea. Accesul în unitate este asigurat de drumurile publice Laslea-Florești, Mălâncrav, Copșa Mare – Roandola, și de drumul forestier Pârâul Felții.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit măsurătorile GPS în sistem de proiecție Stereo70, georeferențierea și digitizarea hărților silvice anterioare în

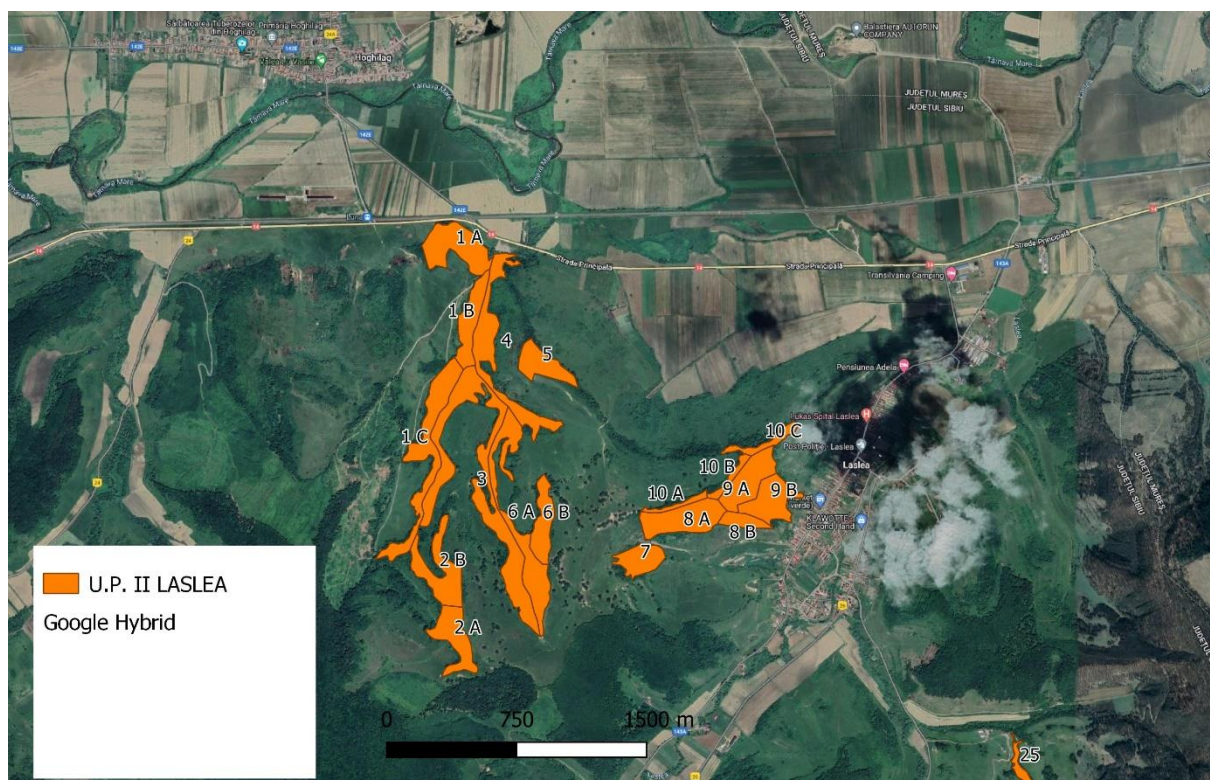
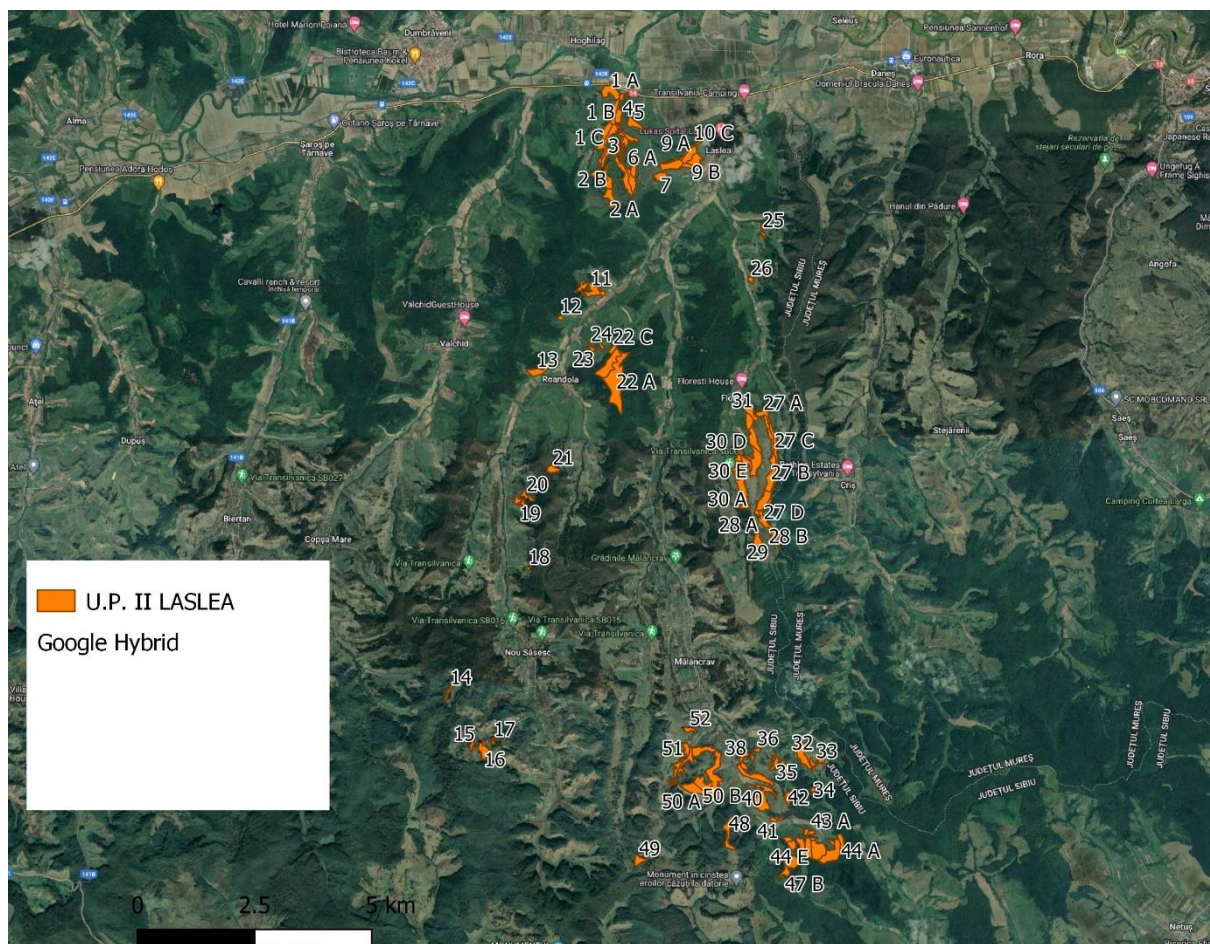
programe GIS specializate (ArcMap 10.4.1) și verificarea cu hărțile silvice și planurile existente la Ocolul Silvic Dumbrăveni.

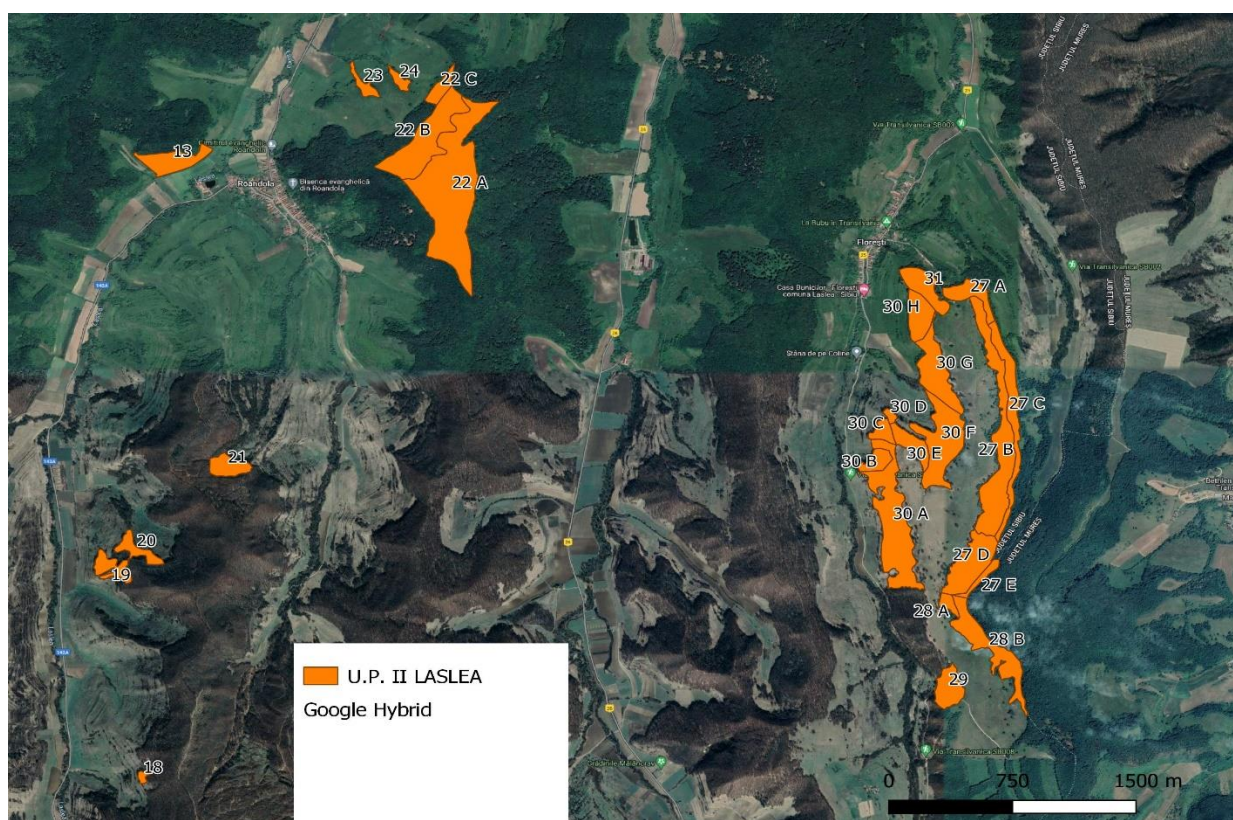
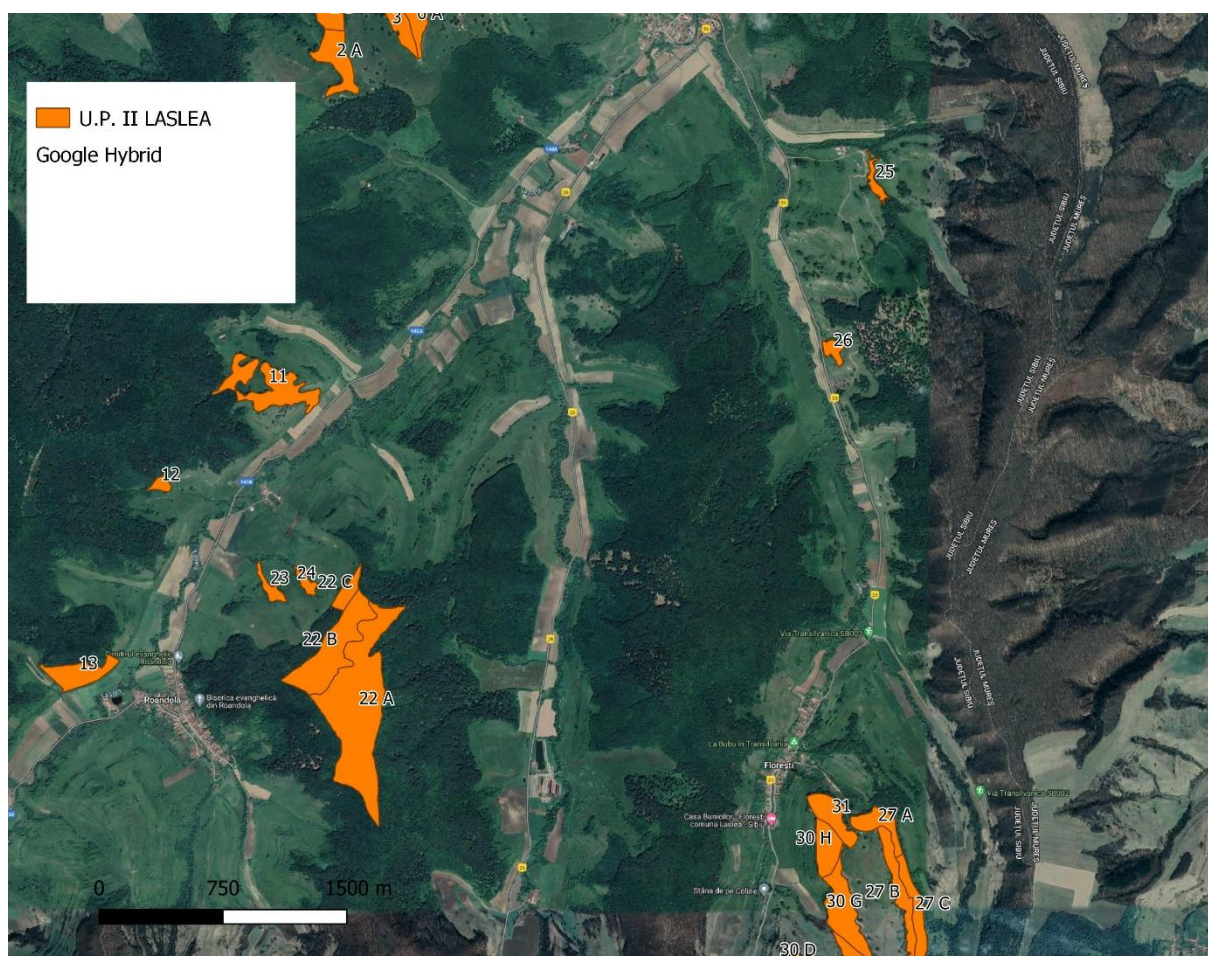
Identificarea unității de producție poate fi făcută și prin coordonatele în sistem de proiecție Stereo 70, prezentate în tabelul următor:

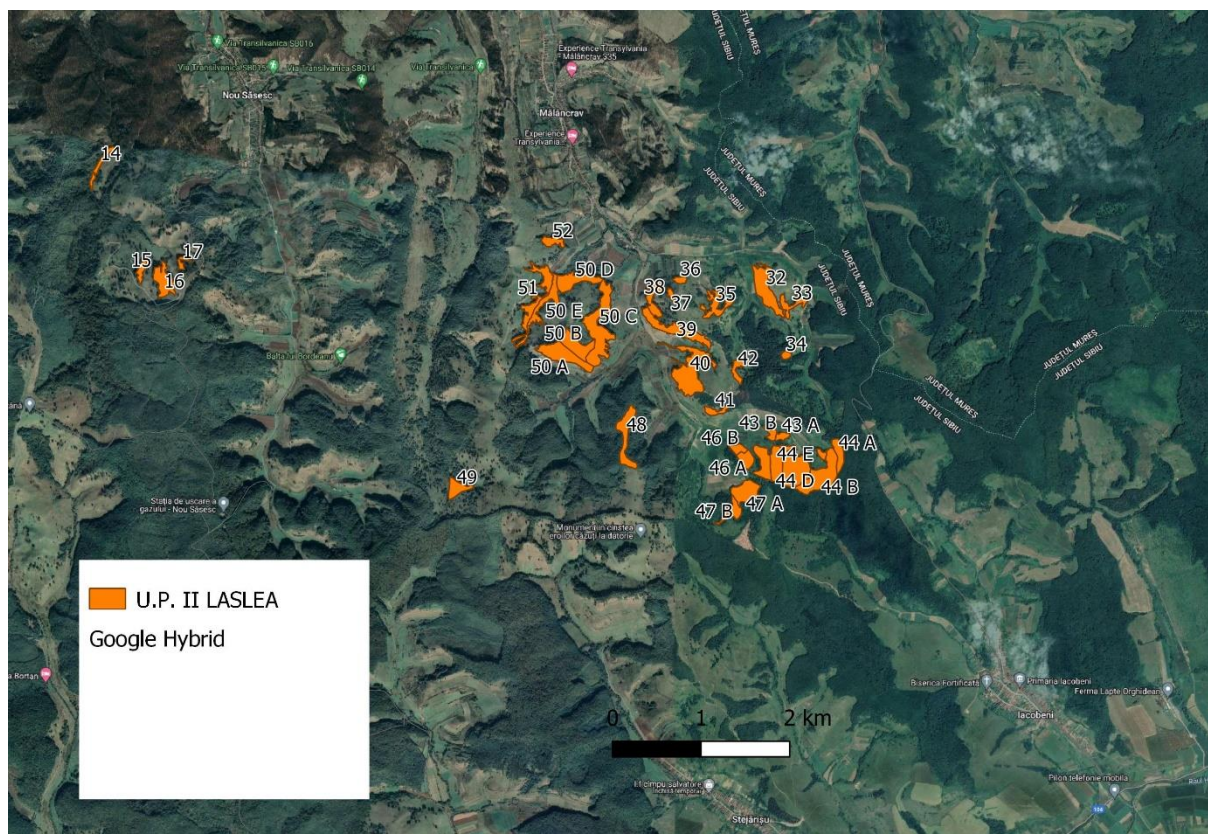
Punct	Est	Nord	Punct	Est	Nord
1	471073,7243	524420,1239	29	472334,3279	522878,6661
2	471646,1625	524307,0671	30	472805,1769	523209,7643
3	471973,5437	523592,7029	31	473222,7755	523401,5041
4	471705,2413	523878,4713	32	473278,5967	522976,0689
5	471489,7521	523686,1921	33	473103,2997	522781,7189
6	471453,4745	524029,1169	34	472779,4869	522810,2687
7	471282,9007	524015,0045	35	472462,2127	522755,2387
8	471415,0487	524233,5109	36	472714,4211	523007,8151
9	471301,2477	524531,7387	37	473118,5179	523101,1491
10	470965,6661	523167,9875	38	474465,5751	521601,4989
11	471095,0477	523521,2071	39	474575,3395	521271,6761
12	470804,0203	522602,6335	40	474207,2145	520448,8725
13	471192,7949	521927,1421	41	474306,2759	520295,4683
14	471392,8203	521953,7989	42	474333,9543	520409,5249
15	471309,0579	522330,2909	43	471153,0147	520157,5201
16	471223,6159	522862,1631	44	470981,5643	520261,2371
17	471261,4435	523098,6533	45	470779,5119	520340,3969
18	471385,7979	523502,1437	46	470644,0371	520364,9477
19	471887,9803	523381,5465	47	470504,9725	520125,5397
20	471599,5595	523055,6453	48	470895,8393	520056,9783
21	471777,4225	523096,8429	49	470107,9243	519536,3427
22	471803,7653	522587,1995	50	470956,7023	518865,7279
23	471755,3171	522157,5397	51	471000,4105	519076,5969
24	471558,8357	522695,6921	52	471411,0187	519098,7403
25	471384,2103	523071,4013	53	471226,3535	518839,6025
26	472283,5859	522487,6639	54	471678,0985	518832,1713
27	472479,6441	522616,8039	55	470926,5201	518383,8293
28	472169,4975	522624,4009	56	471519,6187	518567,0961

Punct	Est	Nord	Punct	Est	Nord
57	471164,1637	518591,8253	106	475558,8635	509457,9873
58	471525,6141	518143,7603	107	475792,8315	510032,3961
59	471513,5729	517503,6243	108	475623,1191	509900,9637
60	471240,2867	517781,3595	109	475428,8563	510041,3947
61	469943,6011	518509,9817	110	475220,5917	510519,6047
62	469600,7003	518319,1637	111	474734,9705	509552,6589
63	470184,0917	516331,5085	112	474789,0693	509337,0919
64	469927,2969	516295,7123	113	474144,2319	509620,4033
65	469648,1939	515676,4027	114	474303,3351	509462,7467
66	469432,0745	515909,8299	115	474652,5485	509078,9107
67	469429,7589	515701,1443	116	474356,9815	509196,6365
68	469418,1739	515540,2245	117	474443,6595	509047,6059
69	469255,0679	515775,6859	118	474594,9051	509300,5249
70	469507,4811	514175,6841	119	474551,3163	509580,7379
71	468024,0989	511820,1703	120	474544,9153	509505,4039
72	467760,4411	511358,0745	121	474949,6689	508917,7885
73	468887,2473	510559,1447	122	475339,4781	508686,9709
74	468800,9433	510463,0589	123	475648,9073	508589,5327
75	468543,9127	510563,8237	124	475467,8279	508531,4025
76	468505,4775	510158,4549	125	475709,2195	508461,6227
77	468374,3391	510550,2171	126	476187,6385	508552,7887
78	468288,8169	510310,3365	127	475853,9959	507926,1687
79	471795,2835	507859,9135	128	475222,2987	508164,2651
80	472078,4691	508009,0639	129	475255,0523	508479,9143
81	473889,8669	508213,5295	130	475882,7865	508212,1201
82	473862,6863	508942,3467	131	474942,7905	508481,9781
83	473390,9089	509299,8487	132	475314,6177	508020,0713
84	472761,4215	509568,7121	133	474782,9785	507599,4165
85	473124,2449	509818,5361	134	474880,1523	514637,3179
86	473442,8273	509681,3437	135	474433,4813	514993,4481
87	473592,3643	509463,6523	136	474379,2041	514685,1215
88	473611,7147	510308,9383	137	474612,9801	515234,5099

Punct	Est	Nord	Punct	Est	Nord
89	473048,4757	510066,1301	138	474443,9537	515229,3395
90	472853,5945	509830,7811	139	474039,8887	515506,9415
91	472559,4883	509582,6397	140	474155,8645	515956,5543
92	472606,5711	510059,9723	141	473852,8455	516340,4789
93	472633,0207	510482,5321	142	474421,7713	516183,5673
94	473092,7187	510715,5815	143	474264,8523	516858,5857
95	472864,8201	510839,7893	144	474108,5355	517683,2905
96	473015,1457	510402,6669	145	474355,0961	517163,8505
97	473468,9983	509834,2749	146	474544,8399	517616,8157
98	472904,0769	510202,8005	147	474798,9409	517077,2469
99	474482,8475	510363,5765	148	474798,8085	516192,3463
100	474269,4723	510261,7773	149	474666,9347	516548,4285
101	475010,5555	510120,8119	150	474542,1511	515898,8741
102	474657,2805	509917,4935	151	474628,5701	517195,0715
103	474716,4927	510233,2425	152	474193,2687	517197,2715
104	475000,5893	509427,7023	153	474037,8777	516737,3547
105	475088,4021	509162,9941	154	474264,3615	516517,2209







A.1.4. Justificarea necesității planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament.

Ținând seama de faptul că „strategia de punere în valoare economică, socială și ecologică este un atribut al statului”, în conformitate cu Legea 141/1999, rezultă că și aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă, în folosul generațiilor actuale și viitoare, a funcțiilor ecologice și social-economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza gospodărirea durabilă a pădurilor.

Principalele cerințe ale deținătorilor acestei păduri sunt de natură economică astfel încât pentru satisfacerea acestora, pădurile care fac obiectul amenajamentului urmează să asigure producerea de masă lemnoasă și eventual alte produse specifice pădurii. Pe de altă parte, trebuie ținut cont de caracteristicile zonei în care se află pădurea studiată și anume faptul că suprafața ariei analizate se suprapune integral cu aria specială de conservare **ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare** și cu aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**. De aceea, amenajamentul actual trebuie să prevadă și măsuri cu caracter ecologic care să asigure protecția obiectivelor ariei naturale protejate mai sus menționate.

Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă.

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, Amenajamentul Silvic a stabilit funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare.

Suprafața păduroasă a fost încadrată în grupa I funcțională după cum urmează:

1.2.A – Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35^g (TII) – 90,40 ha (21%)

1.2.H – Pădurile situate pe terenuri alunecătoare (TII) – 129,10 ha (29%)

1.4.I - Benzile de padure constituite din parcele întregi, situate de-a lungul soselelor turistice de importanta deosebita internationala si nationala, prevazute in amenajamentele silvice, precum si cele care se vor stabili prin studii speciale aprobate de Ministerul Silviculturii (TII) – 22,00 ha (5%)

1.5.N – Păduri din parcuri naturale neincluse în categoriile 1.5.a,c,d,e (TIV) – 442 ha (100%).

Categoria **5.N** este categorie secundară în cazul unor parcele, de ex 1.2A5N, prioritară fiind funcția cea mai restrictivă.

A.1.5. Descrierea ciclului de viață a planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

Amenajamentul Silvic este un plan ce asigură soluții tehnice, prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei și are ca termen de valabilitate 10 ani de la aprobarea acestuia.

Față de amenajamentul precedent s-au aprofundat aspectele referitoare la determinarea fondului de producție, s-au concretizat mai bine principiile fundamentale de amenajare în soluțiile adoptate, asigurându-se premisele unei gospodăriri durabile a pădurilor, conservarea și dezvoltarea biodiversității speciilor și ecosistemelor forestiere, eficiența sporită a măsurilor propuse.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (= un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național, având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere) și se face prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

Prezentul amenajament a intrat în vigoare începând cu data de 1 ianuarie 2016, având un termen de valabilitate de 10 ani, până la data de 31 decembrie 2025.

A.1.6. Resursele naturale necesare implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

Implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea nu necesită preluare de apă pe durata implementării. Nu necesită consum de gaze naturale și de energie electrică.

Singura resursă naturală regenerabilă necesară implementării planului propusă prin Amenajamentul Silvic este masa lemnoasă generată de bioproducția fondului forestier existent.

Bilanțul masei lemnoase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului silvic este prezentat în tabelul următor:

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața totală (ha)		Volumul total de extras [m ³]		Posibilitatea pe specii (m ³)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	FA	GO	SC	STP	PLT	PI	ST	DT	DM
Produse principale	IV	39,80	3,98	3990	399	84	143	170	-	-	-	-	2	-	-
Tăieri de conservare	II	160,70	16,07	3338	334	59	181	46	7	-	-	11	21	8	1
Produse secundare	II	33,40	3,34	391	39	23	7	3	3	-	3	-	-	-	-
	IV	73,60	7,36	923	93	56	17	3	1	-	10	-	-	1	5
	Total	107,00	10,70	1314	132	79	24	6	4	-	13	-	-	1	5
Tăieri de igienă	II	54,80	54,80	430	43	10	21	3	1	6	1	-	-	1	-
	IV	64,10	64,10	514	51	21	17	10	-	3	-	-	-	-	-
	Total	118,90	118,90	944	94	31	38	13	1	9	1	-	-	1	-
TOTAL GENERAL	II	248,90	74,21	4159	416	92	209	52	11	6	4	11	21	9	1
	IV	177,50	75,44	5427	543	161	177	183	1	3	10	-	2	1	5
	Total	426,40	149,65	9586	959	253	386	235	12	9	14	11	23	10	6

Volumul anual de masă lemnoasă posibil de recoltat în U.P. este de 959 m³.

A.1.7. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice ce se vor utiliza la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

Așa cum s-a prezentat anterior, materialul lemnos rezultat în urma implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea reprezintă principala și cea mai importantă sursă de producție.

Fondul de producție – reprezintă totalitatea arborilor și arboretelor unei păduri, în măsura în care îndeplinesc rolul de mijloc de producție sau exercită funcții de protecție.

Fondul de producție diferă de la o pădure la alta. În fiecare caz el se caracterizează printr-o anumită stare, adică printr-o anumită structură, țeluri de gospodărire (baze de amenajare) și o anumită mărime. Acestea, variază, ca efect al condițiilor staționale, al dezvoltării arborilor și al acțiunilor gospodărești, făcând ca și starea fondului de producție să varieze.

Există totuși pentru orice pădure o starea a fondului de producție, la care eficiența lui sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite este maximă.

Starea de maximă eficacitate a fondului de producție se numește **stare normală**, iar fondul de producție respectiv se numește și el normal. De asemenea, se numesc normale și caracteristicile acestuia: mărime, structura, etc..

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

Amenajamentul silvic urmărește aducerea fondului de producție real, în starea considerată ca fiind cea mai bună – stare normală.

Starea normală (optimă) a fondului de producție, se definește prin stabilirea țelurilor de gospodărire: **regim, compoziția – țel, tratament, exploatabilitate, ciclu.**

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

Pentru realizarea funcțiilor social-economice stabilite în cadrul unității de protecție și producție s-a prevăzut să se aplice următoarele regimuri silvice:

» **codru**, regim bazat pe regenerarea pădurii din sămânță, conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului.

Compoziția țel reprezintă combinația de specii din cadrul unui arboret, care îmbină în modul cel mai favorabil, atât prin proporția cât și prin gruparea lor, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-ecologice și economice, în orice moment al existenței lui.

La stabilirea compoziției viitoarelor arborete s-a urmărit cu prioritate asigurarea stabilității ecologice prin menținerea nealterată atât a biocenozelor natural valoroase cât și a biotipurilor corespunzătoare, precum și prin promovarea unor specii și compoziții natural – potențiale cât mai apropiate de cele ale ecosistemelor naturale.

Pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru subparcelele în care se vor executa lucrări de împădurire, a fost stabilită compoziția-țel de regenerare. Pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția-țel la exploatabilitate.

La alegerea **tratamentelor** s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

În vederea realizării unei structuri optime a arboretelor și valorificării masei lemnoase, pentru arboretele din U.P. II Laslea, s-a prevăzut aplicarea **tratamentului tăierilor progresive**.

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității care s-a stabilit diferențiat în raport cu funcțiile social-economice atribuite.

Pentru arboretele din S.U.P. "A", grupa I funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție. Vârsta exploatabilității este de 106 ani.

Pentru arboretele din S.U.P. "M" nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi gospodărite în regim natural; înlocuirea lor începe să se facă din momentul în care se consideră că efectul protector a început să scadă.

Ciclul condiționează structura pe clase de vârstă a unei păduri de codru regulat, el determinând mărimea și structura pădurii în ansamblul ei.

Ciclul – norma medie de timp în care se înlocuiește întregul fond de producție ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale, respectându-se vârstele exploatabilității la nivel de arboret.

Acesta este justificat din punct de vedere economic, ecologic și silvicultural:

- ✓ **Economic:** asigură stabilitatea și mobilitatea economică, influențează pozitiv întregul ansamblu de indicatori economici;
- ✓ **Ecologic:** asigură echilibrul hidrologic și climatic, este favorabil dezvoltării faunei naturale de interes cinegetic, sporește potențialul estetic, mărește diversitatea naturală, mărește posibilitatea de evoluție favorabilă a ecosistemelor de pădure spre structuri optime;
- ✓ **Silvicultural:** sporește șansa de succes a regenerării naturale și de realizare a arboretelor amestecate, permite aplicarea tratamentului stabilit.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare următoarele:

- ✓ formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- ✓ funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective;
- ✓ media vârstei exploatabilității de protecție;
- ✓ posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul s-a stabilit la 110 ani.

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate (tratamentul tăierilor progresive).

Tratamentul tăierilor progresive

Acesta consistă în aceea că se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, în funcție de mersul instalării și dezvoltării semințișului ce va constitui noul arboret.

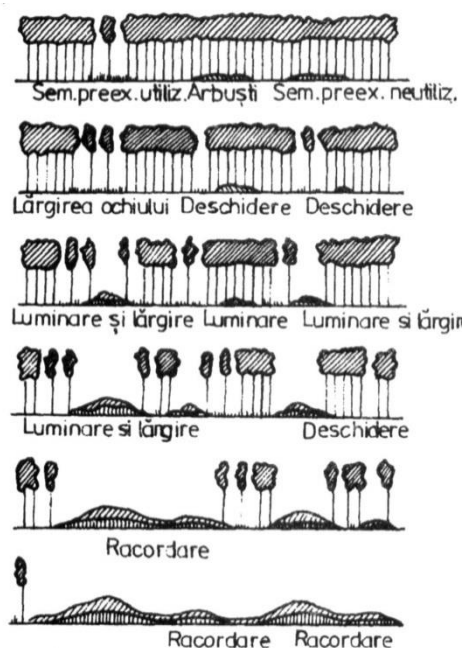
Tehnica tratamentului. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

1. 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;

2. Provocarea însămânțării naturale prin rădarea sau deschiderea arboretului acolo unde încă nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective, teoreticianul tratamentului tăierilor progresive a diferențiat trei genuri de tăieri: (1) de deschidere a ochiurilor, (2) de lărgire și luminare a ochiurilor, precum și (3) de racordare a ochiurilor.

Dacă însă unele arborete exploatabile nu au fost suficient rădite, trebuie executate în prealabil tăieri preparatorii, care urmăresc să nu întrerupă prea mult starea de masiv (consistența după tăiere 0,8).



Figură: Schema de aplicare a tratamentului tăierilor progresive

Tăierile de deschidere a ochiurilor urmăresc să asigure fie dezvoltarea semințului preexistent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou, acolo unde încă nu există. Pentru realizarea acestui scop se pornește de la porțiunile (ochiurile) existente, în care s-au instalat deja semințuri utilizabile și numai apoi se trece la crearea de noi ochiuri. Acolo unde semințul preexistent este neutilizabil, acesta se indică să fie extras într-un an de fructificație, când se pot executa și lucrări de mobilizare a solului pentru pregătirea acestuia în vederea declanșării regenerării naturale.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere a ochiurilor se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face ținând seama de starea arboretului, de mersul regenerării și de posibilitățile de scoatere a materialului. Astfel, tăierile trebuie să înceapă în porțiunile mai rădite, cu arbori mai bătrâni și cu stare mai slabă de vegetație. Pentru a se ușura

transportul și protejarea seminișului instalat este indicat ca deschiderea ochiurilor să înceapă din interiorul suprafeței de regenerat spre drumurile de scoatere cele mai apropiate. Pe versanți, ochiurile se deschid începând de sus în jos spre drumul de scoatere a lemnului care este în general de vale. Ochiurile se vor împrăștia la distanțe destul de mari, în general cuprinse între 1 și 2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Forma ochiurilor poate fi, după caz, circulară, ovală, eliptică sau, cel mai adesea, neregulată (“mai mult lungă decât rotundă, adesea cu colțuri sau, în formă de amoebă”). Forma ochiurilor se alege astfel încât să se poată asigura seminișului umiditatea, căldura și lumina necesare pentru instalare și dezvoltare iar pe de altă parte să-l protejeze contra unor eventuale vătămări. Pentru a se alege o formă optimă s-a pornit de la maniera în care se desfășoară regenerarea naturală sub masiv. Astfel, s-a observat că, în regiunile călduroase și uscate, seminișul natural apare de preferință în partea sudică, unde are asigurată umbrirea și umiditatea necesară. În schimb, în regiunile înalte sau umbrite, răcoroase și umede, seminișul se instalează și se dezvoltă mai bine în partea nordică a ochiului, unde primește căldură suficientă. Pornind de la aceste constatări practice, se recomandă să se deschidă ochiuri de formă eliptică, orientate cu axa mare pe direcția est-vest, în regiunile calde și uscate, în timp ce în regiunile reci și umede sunt preferate cele eliptice orientate nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea răririi în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină ale speciilor care se urmărește să fie regenerate. Astfel, la speciile de umbră cu seminiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad), care au nevoie de protecție de sus și laterală, ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75 H (H este înălțimea medie a arboretului). În plus, în aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele din specii de lumină (stejar, gorun), care necesită doar protecție laterală și creșterea în lumină plină de sus (Stejarului îi place să crească “în blană însă cu capul descoperit”), ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5 H la gorun și chiar 2H la stejar. Pentru a se da de la început lumină suficientă celor două specii se recomandă fie ca, în ochi, arborii să se extragă integral ori consistența să se reducă până la valori de 0,4-0,5 (0,6).

Numărul ochiurilor, care nu se poate fixa cu anticipație ci rezultă pe teren, depinde de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și tăierea în ochi mai intensă, ca la gorun sau stejar, cu atât numărul lor poate fi mai mic. Din contră, în arborete cu specii de umbră (fag, brad), unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochi sunt mici, și numărul acestora este mai numeros (Negulescu, în Negulescu și Ciumac, 1959). Oricum, este necesar să se urmărească atent, din aproape în aproape, volumul de masă lemnoasă pus în valoare în ochiurile care se deschid iar lucrarea să fie sistată atunci când s-a constatat că fost atins volumul dorit, pentru a nu se depăși posibilitatea anuală fixată prin amenajament.

În ochiuri se recomandă să fie extrași arborii cu coroanele cele mai mari care, recoltați ulterior, ar putea provoca vătămări grave seminișului instalat. În plus, trebuie extrase integral subetajul arborescent și subarboretul, pentru a permite luminii să pătrundă la sol (Dămăceanu,

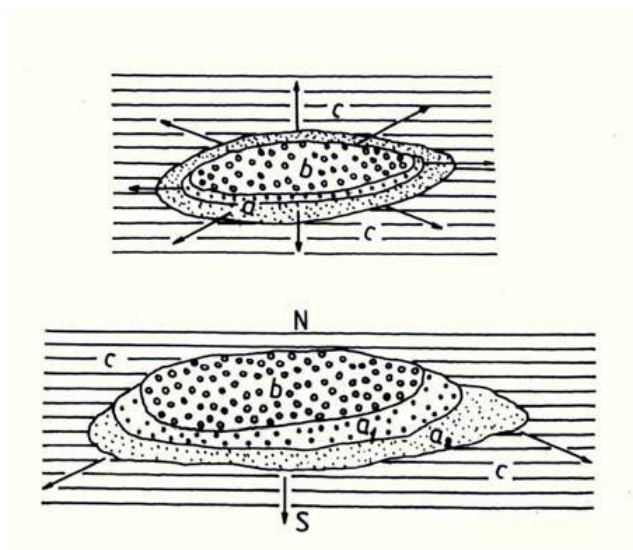
1984). Tot cu ocazia tăierii de deschidere a ochiurilor dar numai dacă se constată existența unor arbori uscați, ruți, doborâți etc. se intervine și în afara ochiurilor cu lucrări de igienă.

După ce s-a constatat că semințișul s-a instalat în ochiurile deschise se trece la tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor, ale căror obiective sunt clar definite prin denumirea menționată.

Luminarea ochiurilor deja create, care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului, se face moderat și repetat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră (brad sau fag), respectiv printr-o tăiere intensă sau chiar eliminarea integrală a acoperișului la cele de lumină (gorun, stejar).

Tăierea de lărgire a ochiului se realizează fie după ce în afara acestuia s-a instalat deja semințiș utilizabil fie într-un an cu fructificație abundentă.

Principal, lărgirea ochiurilor se poate realiza prin benzi concentrice (în optimul de vegetație al speciilor de valoare) sau excentrice, numai în marginea lor fertilă, unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic, ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S, sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate, unde au fost instalate ochiuri orientate E-V



Figură: Lărgirea concentrică (sus) și excentrică (jos) a ochiurilor

În general, lățimea benzii variază după natura speciei și mersul regenerării. În general, ea nu depășește o înălțime medie de arboret (20-30 m), dar poate fi mai mică la speciile de umbră sau când regenerarea este anevoioasă și mai mare (2-3H) la cele de lumină sau în condiții de regenerare foarte favorabile. Dacă însă regenerarea, cu toate că tăierea de lărgire a ochiului s-a aplicat corect într-un an de fructificație, decurge anevoios, este necesar să se execute lucrări de favorizare a instalării semințișului sau lucrări de asigurare a dezvoltării acestuia (extragerea semințișului neutilizabil și a subarboretului, receperea semințișului de foioase vătămat, descopleșiri, completarea zonelor neregenerate etc).

Atunci când ochiurile, precum și porțiunea dintre ele, sunt destul de bine regenerate și apropiate între ele, se poate recurge la tăierea de racordare, care constă din eliminarea printr-o singură tăiere a ultimelor exemplare rămase din vechiul arboret între ochiurile regenerate. Ca și la tăierile succesive, se recomandă ca această lucrare să fie aplicată când seminișul, ajuns la independență biologică, ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm. În gorunetele și stejăretele de la noi, din rațiuni legate de necesitatea reducerii la maximum a vătămărilor produse cu ocazia tăierilor de racordare, se recomandă ca acestea să se aplice înainte ca seminișul să atingă 0,5 m înălțime.

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

La aplicarea tratamentului tăierilor progresive, posibilitatea fixată pe volum poate fi realizată din orice parte a suprafeței periodice în rând. Pentru recoltarea acesteia, în anii cu fructificație se intervine cu tăieri de deschidere și de lărgire a ochiurilor iar în cei lipsiți de fructificație cu celelalte feluri de tăieri (preparatorii, de luminare a ochiurilor sau de racordare).

În arboretele parcurse cu acest tratament din România, perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 de ani însă tratamentul s-ar putea aplica fie în varianta cu perioadă normală (15-20 ani ca la gorun) fie cu perioadă lungă (30 de ani ca la brad și fag) de regenerare. Mai importantă pentru succesul regenerării este perioada specială de regenerare a fiecărui ochi în care a fost declanșată regenerarea. Ținând cont de capacitatea de rezistență sub masiv a speciilor importante conduse cu tăieri în ochiuri (2-3 ani la stejar, 4-6 ani la gorun), se recomandă ca perioada specială de regenerare să nu depășească 2-4 ani la stejar, 5-7 ani la gorun, respectiv 8-12 ani la fag și brad.

Posibilitatea de produse principale, ce va fi realizată prin tratamentul tăierilor progresive, se va recolta din arboretele din u.a. 50 C, 45, 42, 10 C, 30 G, 31, 46 A, 22 C.

Tăierile de racordare sunt propuse în u.a. 46A și 22C.

Curățiri

Trecerea arboretelor din faza de desiș în faza de nuieliș-prăjiniș este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

Curățirile sau lămuririle reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliș și prăjiniș, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Scopul curățirilor este înlăturarea din arboret a exemplarelor coplesitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

Obiective urmărite prin executarea curăților:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor coplesitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența $K > 0,8$).

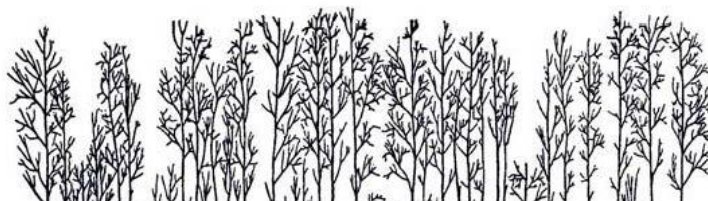
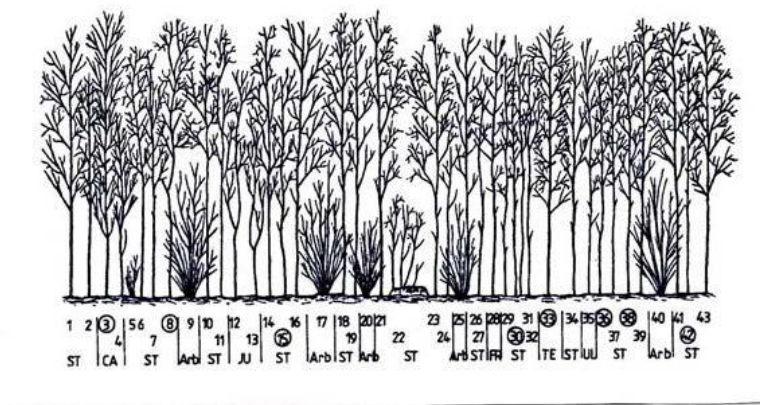
Pentru aplicarea curăţirilor este necesară identificarea şi alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliș-păriș iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancer);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, datorită vătămarilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;
- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot copleși exemplarele mai valoroase din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.

(a)



(b)

Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)

Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenților, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

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

Intensitatea curățirilor se stabilește numai pe teren, în suprafețe de probă instalate în porțiuni reprezentative ale arboretului. În general, intensitatea se exprimă procentual:

- ca raport între numărul de arbori extrași (N_e) și cel existent (N_i) în arboret înainte de intervenție

$$IN = N_e/N_i \times 100$$

- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași (G_e) și suprafața de bază a arboretului înainte (G_i) de curățire

$$IC = G_e/G_i \times 100$$

După intensitatea intervenției (pe suprafața de bază), curățirile se împart în:

- slabe ($IC < 5\%$)
- moderate ($IC = 6-15\%$)
- puternice (forte) ($IC = 16-25\%$)
- foarte puternice ($IC > 25\%$).

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclama, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

Periodicitatea curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționare și de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliș-prăjiniș, se recomandă să se execute între 2 și 3 curățiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar și la o singură intervenție în cazul regenerărilor artificiale.

De calitatea punerii în practică a degajărilor și curățirilor depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

Curățirile au fost propuse în ua-urile: 44 E, 44 B, 1 A

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu și 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.

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:

- 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 populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestiere);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

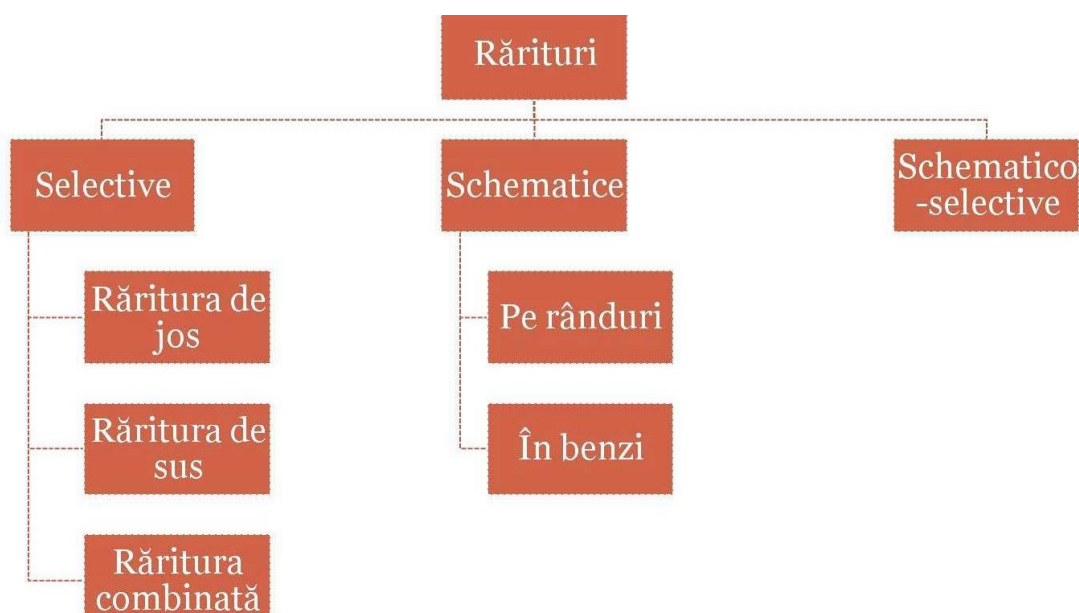
În procesul de execuție a răriturilor există diverse tehnici de lucru care pot fi incluse în 2 metode de bază:

1. Rărituri selective – aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se

intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse:

- răritura de jos
- răritura de sus
- răritura combinată (mixtă)
- răritura grădinărită, etc;

2. Rărituri schematice (mecanice, geometrice, simplificate) – când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a se mai face o diferențiere a acestora după alte criterii.



Tipuri de rărituri

În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

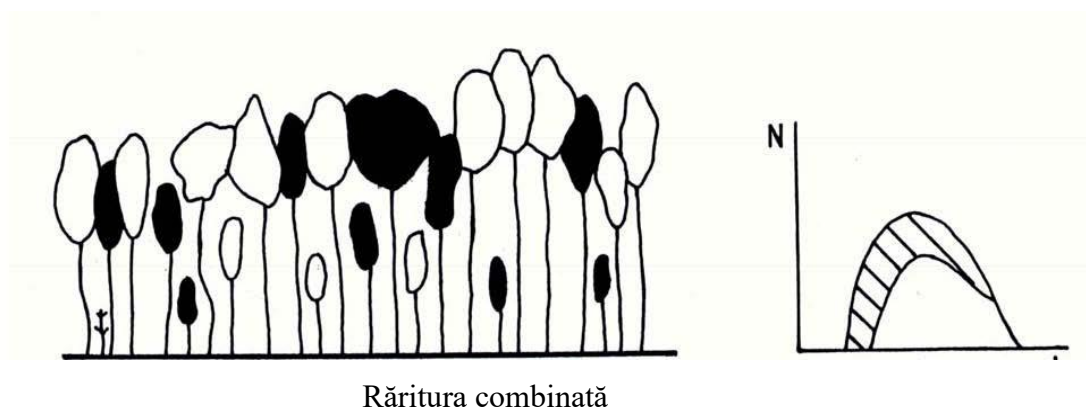
Răritura combinată – constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarelor obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;

- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;
- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

Tehnica de execuție, specifică acestui tip de răritura selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale (de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.



Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercondiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unuia sau a doi arbori de valoare (de viitor) și în funcție de care se face și clasificarea celorlalte exemplare în arbori ajutători (folositori) și arbori dăunători (de extras). Uneori, se mai ia în considerare și altă categorie, aceea a arborilor indiferenți (nedefiniți).

Arborii de valoare se aleg dintre speciile principale de bază și se găsesc, de regulă, în clasele a I-a și a II-a Kraft. Aceștia trebuie să fie sănătoși, cu trunchiuri cilindrice bine conformat, fără înfurcări sau alte defecte, cu coroane cât mai simetrice și elagaj natural bun, cu ramuri subțiri dispuse orizontal, fără crăci lacome, etc. Totodată aceștia trebuie să fie cât mai uniform repartizați pe suprafața arboretului.

Alegerea arborilor de viitor se realizează, în general, prin două metode:

1. Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

2. Prin selectarea arborilor la fiecare nouă intervenție cu rărituri. În acest caz în care se pot elimina o parte dintre inconvenientele opțiunii anterioare.

Arborii ajutători (folositori) stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagarea naturală, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a II 1-a sau a IV-a).

Arborii pentru extras – sunt aceia care stângenesc prin dezvoltarea lor arborii de viitor. Aici sunt incluși:

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;
- arborii uscați sau în curs de uscare, ruți, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul răririi grupelor prea dese.

Arborii nedefiniți – sunt cei care, în momentul răriturii, nu se găsesc în raporturi directe cu arborii de valoare. În consecință aceștia nu pot fi încadrați în nici una dintre categoriile precedente. Aceștia se pot găsi în orice clasă pozițională, fiind localizați de obicei la marginea biogrupelor.

Răriturile au fost propuse în u.a.-urile: 47 A, 48, 44 A, 46 B, 22 A, 21, 27 B, 34, 30 B, 30 C, 44 C, 1A.

Lucrări de igienă

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, ruți, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria – tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 1 m³/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).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

Lucrările de igienă au fost propuse în u.a.-urile: 50 D, 51, 52, 50 A, 37, 38, 35, 39, 8 B, 5, 1 B, 19, 17, 44 D, 27 E, 27 D, 27 C, 30 F, 30 E, 30 H, 28 B, 28 A, 11, 41.

Lucrări de conservare

Lucrările de conservare constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate de la aplicarea tratamentelor, 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.

În acest scop, lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- lucrări de igienă, prin care se extrag arborii uscați sau în curs de uscarea, arborii ruși de vânt sau de zăpadă, precum și cei bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, etc. Acestea se execută ori de câte ori este nevoie;

- promovarea nucleelor de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extrageri de arbori cu intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare scăzută etc.;

- 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.

În plus, acolo unde este necesar, lucrările de conservare pot să includă și combaterea bolilor și dăunătorilor, optimizarea efectivelor de vânat, interzicerea pășunatului și a rezinajului, executarea unor sisteme de drenare în pădurile situate pe stațiuni cu exces de umiditate, raționalizarea accesului publicului etc.

Referitor la intensitatea tăierilor care au rolul de a valorifica nucleele de semințiș-tineret și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă următoarele:

- limita minimă a extragerilor va fi corespunzătoare volumului recoltat prin lucrări de igienă;

- limita superioară a acestor extrageri nu poate fi precizată; ea diferă de la arboret la arboret, în funcție de starea și funcționalitatea fiecăruia. În astfel de situații se impune ca extragerile care depășesc 10% din volumul pe picior să fie justificate prin starea de fapt a arboretului (rupturi și doborâturi de vânt sau zăpadă, atacuri de insecte, etc.), care impune intervenții cu intensități relativ mari.

Lucrările de conservare au fost propuse în u.a.-urile : 47 B, 49, 50 E, 40, 33, 32, 24, 23, 12, 9 B, 8 A, 7, 10 A, 6 A, 6 B, 3, 2 A, 2 B, 4, 1 C, 18, 16, 15, 14, 27 A, 43 A, 30 A, 30 D, 29, 26, 25, 36, 13.

A.1.8. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile ce duc la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

Emisii de poluanți în apă

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat și modificat prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

Măsurile ce se trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podețe la trecerile cu lemne peste pâraiele văilor principale
- se curăță albiile pâraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimburile de ulei nu se fac în parchetele de exploatare
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor

- se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor

Emisii de poluanți în aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

Emisii de poluanți în sol

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform. **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011** respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stancăriile. În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

A.1.9. Deșeuri generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea și modalitatea de gestionare a acestora

Prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 92/2021 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

- 02.01.07 deșeuri din exploatarea forestieră.

Prin lucrările propuse de Amenajamentul Silvic nu se generează deșeuri periculoase. În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri:

a. La recoltarea arborelui: Rumegusul (în medie 0,0025 mc la o cioata cu diametrul de 40 cm) și tupa taieturii (cca 0,004 mc), cracile subțiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

b. Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: În afara de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

c. În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate) iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi strânse și transportate pe rampe de gunoi amenajate.

Deșeurile menajere vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează:

- $0,50 \text{ kg om/zi} \times 22 \text{ zile lucratoare lunar} = 11 \text{ kg/om/luna}$

Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină în funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor.

Deșeurile solide menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate în șantierul de exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării

lucrarilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toaleta ecologica intr-un numar suficient, raportat la numarul mediu de muncitori din santier.

Antreprenorul are obligatia, conform Hotararii de Guvern mentionate mai sus, sa tina evidenta lunara a producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor.

Pentru lucrarile planificate, tipurile de deseuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se incadreaza in prevederile cuprinse in HG 856/2002.

Ca deseuri toxice si periculoase rezultate in activitatiile rezultate din implementarea planului propus, se mentioneaza cele provenite de la întreținerea utilajelor la frontul de lucru:

➤ 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Modul de gospodarire a deseurilor in perioada de executie a lucrarilor proiectate se prezinta sintetic in cele ce urmeaza:

Tabel: Managementul deseurilor

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de Santier	Menajer sau asimilabile	In interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic (cel puțin saptamanal) acestea vor fi	Se vor elimina la depozite de deseuri pe baza de contract
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar in incinta de santier, pe platforme si/sau in containere specializate.	Se valorifica obligatoriu prin
	Ueiuri	Materiale cu potential poluator asupra mediului	Vor fi predate
	Anvelope uzate	In cadrul spatiilor de depozitare pe categorii a deseurilor va fi rezervata o suprafata si anvelopelor. Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel puțin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o unitate	Deseuri tipice pentru Organizările de santier. Se recomanda interzicerea in mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale
Parchetul de exploatare	Deseuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vorfi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile raman in padure si prin procesele dezagregare si mineralizare naturală formeaza humusul, rezervorul organic al solului.	Parchetul de exploatare

Lucrarile vor fi realizate conform reglementărilor legale în vigoare referitoare la exploatările forestiere astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

A.1.10. Cerințele legale de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către plan, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.)

Fondul forestier proprietate privată cuprins în U.P. II Laslea are suprafața de 442,00 ha, aparține Comunei Laslea, din județul Sibiu conform Hotărârii comisiei județene nr. 91 din 20.09.1991 Anexa 16.

Trupurile de pădure care alcătuiesc unitatea de producție sunt cele prezentate în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Denumirea trupului de pădure (bazinetului)	Parcele componente	Suprafața	Comuna în raza căreia se află
			(ha)	
1	Dealul Laslea	1-10	107,90	Laslea
2	Bătrânele Duști	11	9,10	
3	Blaul	12-13, 22-24	50,30	
4	La Arini	21	2,80	
5	Rogoaze	18-20	5,20	
6	Tăietură	29	3,70	
7	Deluț	27-28, 30-31	91,00	
8	Fundătură	25-26	2,30	
9	Drindoala	14-17	10,10	
10	Șura Vitelor	43-52	112,60	
11	Seciul Mare	35-42	34,60	
12	Dealul Florilor	32-34	12,40	
TOTAL			442,00	-

Iar categoriile de folosință sunt următoarele:

Simbol	Categoria de folosință	Suprafața (ha)			
		Totală din care	Gr. I	Gr. II	%
P.	Fondul forestier total	442,00	442,00	-	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	442,00	442,00	-	100
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-	-

P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	-	-

A.1.11. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă de tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale protejate ce se suprapun cu planul)

Implementarea planului nu necesită servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări/construire traseu căi ferate sau drumuri, mijloace de construcție, etc.

A.1.12. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatarei forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activitățile rezultate prin implementarea planului pot fi:

- ✓ Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale;
- ✓ Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor;
- ✓ Protecția pădurilor;
- ✓ Lucrări de punere în valoare;
- ✓ Exploatarea lemnului;

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

A.1.13. Descrierea proceselor tehnologice ale activităților / lucrărilor generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

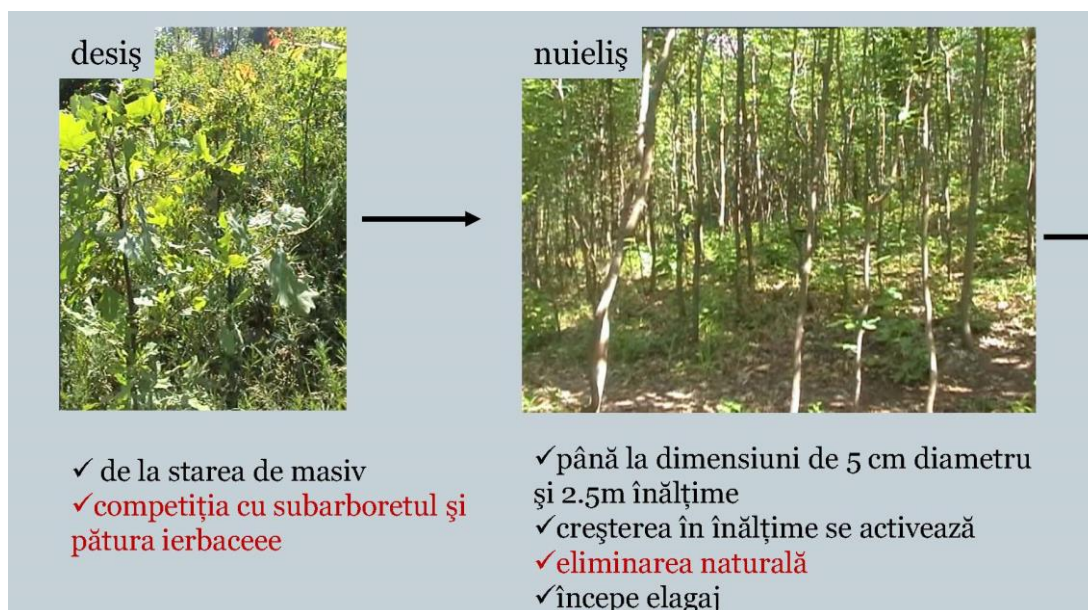
Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

Arboretele, pe parcursul creșterii și dezvoltării lor de la instalare până la vârsta exploatabilității, își modifică permanent structura, ceea ce atrage după sine și modificarea tehnicii de lucru, acționându-se într-un fel sau altul în funcție de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrări.

De la apariția plantulelor și până la îmbătrânirea arborilor, în arboretele echine (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echine (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: semințiș, desiș, nuieliș, prăjiniș, păriș, codrișor-codru mijlociu, codru bătrân.

➤ **Stadiul de semințiș** (plantație, lăstăriș) este stadiul pe care arboretul îl străbate de la instalare și până la realizarea stării de masiv. El se caracterizează prin lupta individuală pe care exemplarele o dau cu factorii mediului înconjurător (vântul, insolația, dăunătorii etc.), fapt ce determină uscarea a numeroase exemplare.

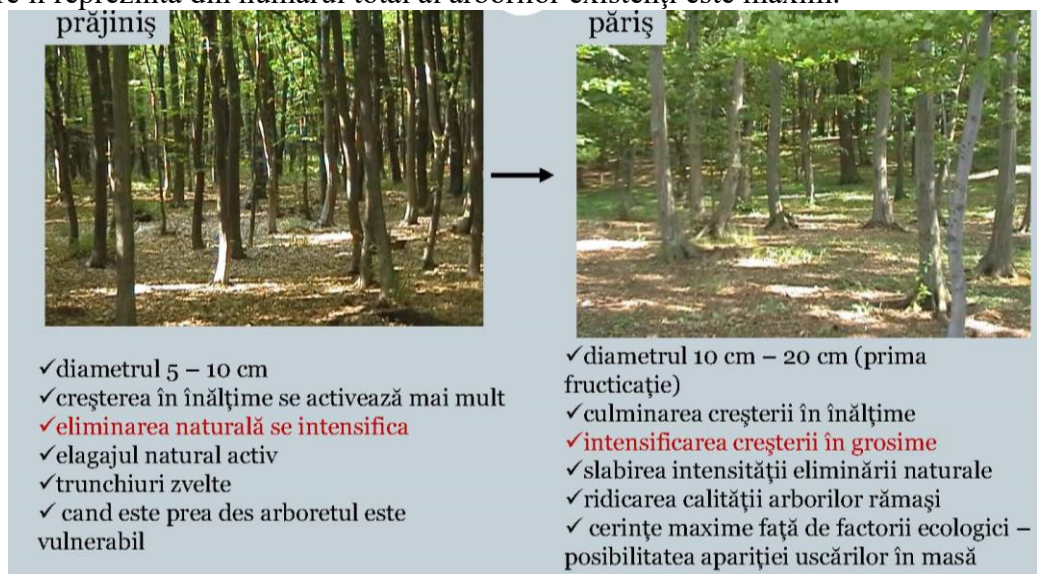
➤ **Stadiul de desiș** se consideră de când arboretul a format starea de masiv până când începe elagajul natural. Se caracterizează prin lupta comună pe care arborii o dau cu factorii vătămători ai mediului extern. În acest stadiu, de cele mai multe ori se stabilește compoziția viitorului arboret.



Figură: Fazele de dezvoltare desiş - nuieliş

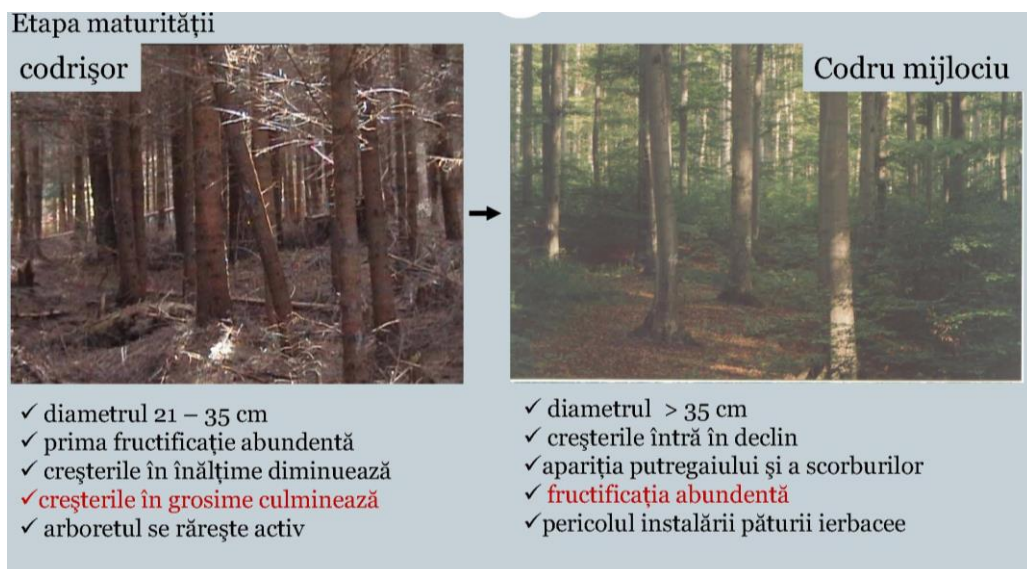
➤ **Stadiul de nuieliş-prăjiniş** se consideră din momentul în care trunchiul se curăță în mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) până când creșterea în înălțime devine foarte activă, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizează prin activarea creșterii arborilor în înălțime, prin producerea elagajului natural și a procesului natural de eliminare, fenomene care au avut loc în proporție neînsemnată în stadiul precedent.

➤ **Stadiul de păriș** începe atunci când creșterea în înălțime a devenit foarte activă și durează până când arboretul fructifică abundant. Diametrul mediu al arboretului este cuprins între 11 și 20 cm. Se caracterizează prin realizarea creșterii maxime în înălțime, prin producția anuală de litieră la hectar cea mai mare și prin energia maximă a procesului natural de eliminare. Pentru arboretele situate în stațiuni puțin favorabile, acesta este stadiul critic. Numărul de arbori eliminați anual la hectar este mai mic decât în celelalte stadii, dar procentul pe care îl reprezintă din numărul total al arborilor existenți este maxim.



Figură: Fazele de dezvoltare prăjiniş - păriş

➤ **Stadiul de codrișor-codru mijlociu** se consideră de când arboretul fructifică abundant, până când începe scăderea vitalității lui. Diametrul mediu al arborilor este cuprins între 21 și 50 cm. Creșterea în înălțime se reduce simțitor, iar fructificația devine abundentă, favorizând regenerarea din sămânță. Arboretul se luminează, cantitatea de litieră devine mai redusă. Exigențele arborilor față de lumină sunt mai mari decât în celelalte stadii.

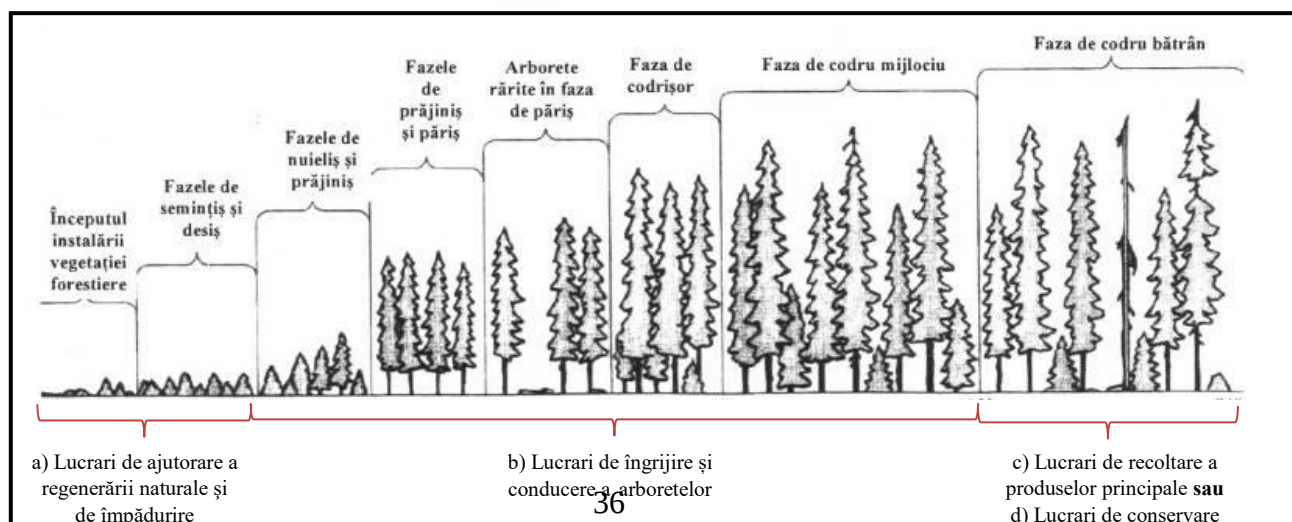


Figură: Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

- **Codrul bătrân** este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care începe să se usuce și să se rărească puternic, ca urmare a scăderii vitalității lui. În locul vechiului arboret se instalează o generație nouă.



Figură: Fazele de dezvoltare codru bătrân



Figură – Stadiile de dezvoltare a arboretelor si categoria de lucrari aplicată

Principalele activități/lucrări ce trebuie desfasurate pentru implementarea planului, in raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt urmatoarele:

- a) Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire
- b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- c) Lucrările de recoltare a produselor principale
- d) Lucrări de conservare

Procese tehnologice aferente lucrarilor propuse de plan

Descrierea proceselor tehnologice aferente activitatilor generate prin implementarea planului sunt prezentate mai jos:

a) Împăduriri si îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale

▪ **Curățirea terenului în vederea împăduririlor :** Taierea rugilor, subarboretului, ierburilor înalte, lăstărișurilor, semințișului neutilizabil, arbuștilor, tufișurilor, strângerea și așezarea materialului în grămezi ori șiruri pe linia de cea mai mare pantă sau pe curba de nivel.

▪ **Săparea șanțurilor pentru depozitarea puieților :** Săparea șanțului cu unelte manuale în vederea depozitării puieților și aruncarea laterală a pământului rezultat.

▪ **Amenajarea și reamenajarea ghețăriilor pentru păstrarea puieților:** Curățirea șanțului de resturi și iarbă, așezarea bulgărilor de gheață pe fundul șanțului, așezarea primului strat de zăpadă peste bulgării de gheață, și presarea prin batere cu maiul, așezarea celui de al doilea strat de zăpadă si presarea prin batere cu maiul, așezarea stratului de pământ peste zăpadă, acoperirea ghețariei cu podină de lemn, așezarea stratului de cetină peste podina de lemn, așezarea stratului de pământ pe stratul de cetină și formarea bombamentului (coamei) pentru scurgerea apei.

▪ **Depozitarea puieților la șanț sau conservarea acestora la ghețarie:** Punerea unui strat de pământ pe fundul șanțului sau al ghețariei amenajate, transportul snopilor de pământ, manipularea snopilor sau a puieților dezlegați pentru așezarea lor în șanț sau ghețarie, așezarea snopilor sau puieților în șanț sau ghețarie, împrăștierea pământului între rădăcinile puieților, tasarea ușoară a pământului, acoperirea puieților în șanț sau ghețarie cu ramuri, cetină etc.

▪ **Semănături directe în vetre în teren nepregătit :** Îndepărtarea stratului de iarbă sau de litieră pe dimensiunea de 60X80 cm, mobilizarea solului pe suprafața vetrei pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor și rădăcinilor, așezarea acestora pe spațiul dintre vetre, nivelarea solului pe vatră, însămânțarea vetrelor în cuiburi, în rigole sau pe toată suprafața,

acoperirea semințelor cu pământ, tasarea acestuia, așezarea unui strat fin afânat de sol peste cel tasat și deplasarea de la o vatră la alta.

- **Plantarea puieților forestieri în vetre, în teren nepregătit :** Îndepărtarea stratului de iarbă, resturi lemnoase sau litieră pe suprafețe cu dimensiuni de 60X80 cm, mobilizarea solului cu sapa pe toată suprafața vetrelor pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor, rădăcinilor și așezarea lor lângă vetre, săparea gropilor de 30X30X30 cm, îndepărtarea pietrelor și rădăcinilor din sol, plantarea puieților, tasarea solului în jurul puieților, așternerea unui strat de sol afânat peste cel tasat.

- **Receperea semințurilor naturale și artificiale :** Tăierea cu foarfeca de vie tulpina puieților de foioase care prezintă vătămări (zdreliri, uscături etc), de la suprafața solului și acoperirea tulpinii tăiate, cu pământ.

- **Descopelșirea speciilor forestiere de specii ierboase și lemnoase :** Tăierea ierburilor, subarboretului, rugilor, afinișului pe toată suprafața sau numai în jurul puieților în vetre, așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieți sau pe vetre și deplasarea în cadrul locului de muncă de la un puiet la altul. Tăierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase copleșitoare (lăstărișuri, semințișuri neutilizabile) de pe toată suprafața sau numai în jurul puieților, în vetre, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în mănunchiuri pe spațiile dintre puieți sau pe vetre în jurul puieților.

- **Descopelșirea plantațiilor sau a semințurilor naturale cu motounelta:** Pregătirea motouneltei pentru lucru, tăierea de jos a speciilor lemnoase și ierboase copleșitoare, alimentarea cu carburanți în timpul lucrului, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în grămezi pe locurile goale, curățirea motouneltei la sfârșitul lucrului, împachetarea acesteia.

b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

- **Degajarea culturilor și semințurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor copleșitoare cu unelte manuale:** Tăierea de jos a speciilor copleșitoare sau semințurilor neutilizabile și așezarea materialului rezultat pe spațiile libere, fără să stânjenească dezvoltarea culturilor (plantații, semințișuri).

- ✓ **Degajarea culturilor și semințurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor copleșitoare cu motounelte:** Pregătirea utilajului pentru lucru (alimentarea motouneltei, încălzirea motorului, verificarea organului tăietor), tăierea de jos cu motounelta a speciilor copleșitoare, alimentarea motouneltei cu carburanți și lubrifianți, ascuțirea organelor tăietoare.

- ✓ **Degajarea culturilor și semințurilor naturale prin tăierea sau ruperea vârfurilor speciilor copleșitoare:** Tăierea cu toporul, cosorul sau ruperea cu mâna a vârfurilor speciilor copleșitoare sub nivelul vârfurilor speciilor de viitor.

- **Lucrării de îngrijire – curățiri:** Tăierea exemplarelor puse în valoare, cu toporul, strângerea și așezarea materialului extras în grămezi tip pe locurile dintre exemplarele rămase în picioare, pe locurile goale, lângă drumurile de acces.

c) Protecția Pădurilor:

- **Combaterea ipidelor în arboretele de rășinoase:**

I. Doborârea arborelui cursă: curățirea terenului în jurul arborelui, doborârea acestuia, cojirea cioatei, fixarea cu țărui a arborelui dodorât, și deplasarea la alt arbore.

II. Cojirea arborelui cursă: curățirea de crăci, cojirea manuală a arborelui, expunerea cojii la soare sau arderea ei pentru distrugerea larvelor și deplasarea la alt arbore.

- **Combaterea insectei Hylobius în plantații prin scoarțe toxice :**

Transportul scoarțelor toxice la locul de amplasare, curățirea de iarbă și litieră a locurilor pentru așezarea scoarțelor toxice, tratarea cu insecticid a scoarței și a locului unde va fi așezată, fixarea scoarțelor cu pietre și așezarea cetinii pentru umbrirea lor, tratarea scoarțelor conform instrucțiunilor de utilizare a substanței, controlul periodic și înlocuirea scoarțelor care s-au uscat.

▪ **Depistarea insectei Ips prin metoda feromonilor, prin utilizarea de curse tip barieră :**

Identificarea, curățirea, vopsirea și numerotarea arborelui, fixarea curselor tip barieră, instalarea nadei feromonale, fixarea apărătorului, verificarea periodică a curselor prin numărarea, înregistrarea și distrugerea insectelor, reîmprospătarea periodică a nadelor.

d) Lucrări De Punere În Valoare:

▪ **Marcarea și inventarierea arborilor în păduri de codru cu tăieri succesive, combinate și grădinarite și a produselor accidentale :** La marcarea și inventarierea arborilor, procesul tehnologic cuprinde: cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, măsurarea diametrului arborelui la înălțimea de 1,30 m de la sol, comunicarea datelor șefului de echipă, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, deplasarea la arborele următor.

▪ **Punerea în valoare la curățiri :** La marcarea și inventarierea arborilor pentru curățire, procesul tehnologic cuprinde : grifarea arborilor de extras prin curățire cu grifa și deplasarea de la un arbore la altul.

▪ **Inventarierea produselor secundare provenite din rărituri prin procedeul măsurării tuturor arborilor de extras :** La marcarea și inventarierea arborilor din rărituri, procesul tehnologic cuprinde : cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, măsurarea diametrelor, comunicarea datelor șefului de echipă și deplasarea de la un arbore la altul.

e) Exploatarea Lemnului:

▪ **Recoltarea masei lemnoase:** reprezintă procesul tehnologic prin care se realizează fragmentarea arborilor marcați, se desfășoară integral în parchet. Fragmentarea se face astfel încât să se asigure deplasarea masei lemnoase în concordanță cu cerințele impuse de tratament, condițiile de teren și mijloacele de colectare folosite. Aceasta cuprinde următoarele faze:

- **1. Doborât manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic:** echiparea cu materiale de protecție, întreținerea tehnică a fierăstrăului, deplasarea la arbore, curățirea terenului în jurul arborelui, îndepărtarea semințișului, crearea potecilor de refugiu și băătorirea zăpezii (dupa caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărțărilor, executarea tapei, tăierea din partea opusă, scoaterea lamei din tăietură, baterea penelor, împingerea arborelui cu prăjina, retragerea și urmărirea căderii arborelui, tăierea crestei de la baza trunchiului, îndepărtarea crestei tăiate și cojirea cioatei (la rășinoase), strângerea și depozitarea uneltei, dezechiparea și depozitarea echipamentului de protecție.
- **2. Curățat manual-mecanic de crăci a arborilor de rășinoase și foioase doborâți cu fierăstrăul mecanic:** deplasarea la arborele doborât, tăierea crăcilor la nivelul fusului și tăierea vârfului arborelui, înlăturarea crăcilor tăiate și așezarea lor pe locurile goale,

lângă arbore, curățirea arborelui cu toporul de crăcile subțiri și învârtirea arborelui cu țapina.

- 3. Secționat manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic: deplasarea la arborele doborât, sortarea, măsurarea și însemnarea arborelui, secționarea trunchiului la locul însemnat, ajutorarea cu țapina la scoaterea lamei prinse în secțiune, scoaterea lamei din tăietură și deplasarea la altă secțiune, fixarea arborelui cu țaruși (pe locurile în pantă), degajarea arborelui în jurul secțiunii.

▪ **Colectarea masei lemnoase**: este procesul tehnologic prin care se asigura deplasarea pieselor de lemn, rezultate în urma recoltării, de la cioată până lângă o cale permanentă de transport - se realizează printr-o concentrare progresivă a masei lemnoase pe suprafața parchetului. În acest fel se creează condiții de mecanizare a acestui proces. Căile de colectare (drumuri de vite, drumuri de tractor, instalații cu cablu, instalații de alunecare) au caracter pasager și sunt amenajate în concordanță cu condițiile concrete de lucru. Aceasta cuprinde următoarele faze:

- 1. Adunatul materialului lemnos: adunat material lemnos cu atelaje, adunat material lemnos cu țapina, adunat manual cu brațele lemn subțire, adunat material lemnos cu trolii montate pe tractoare universale și articulate forestiere.
- 2. Scosul și apropiatul materialului lemnos: formarea și legarea sarcinii pentru apropiat cu tractoarele, scosul și apropiatul prin semitârâre a materialului lemnos cu tractoare universale sau articulate forestiere, dezlegarea sarcinii în platforma primară.
- 3. Curățirea parchetelor de resturi nevalorificabile: deplasarea pe toată suprafața parchetului, scurtarea cu toporul a crăcilor lungi, strângerea resturilor nevalorificabile și așezarea acestora în grămezi pe locurile stabilite.

▪ **Lucrări în platforma primară**: reprezintă procesul prin care se pregătește masa lemnoasă colectată în vederea transportului tehnologic. Această pregătire are drept scop principal asigurarea condițiilor impuse de folosirea la capacitate a mijloacelor de transport și se desfășoară în platforma primară. Acestea constau din următoarele faze: recepția, sortarea și expedierea lemnului rotund prin măsurarea în platformele primare ; stivuit manual lemn de steri în platformele primare ; încărcări de produse lemnoase în mijloace de transport auto.

▪ **Transportul tehnologic al lemnului**: masa lemnoasa este deplasata din platforma primara in centrul de sortare si preindustrializare sau la beneficiari persoane fizice sau juridice. Depalsarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, durmuri publice) cu autocamioane si autoplatforme forestiere.

▪ **Anexele santierului de exploatare a lemnului**: sunt vagoane de muncitori amplasate in locurile aprobate de organele silvice, avand caracter provizoriu, insotite dupa caz de grajduri pentru animalele de munca.

A.1.14. Caracteristicile planului ce pot genera impact cumulativ cu planurile existente și care pot afecta aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. II Laslea

Amenajamentul Silvic al U.P. II Laslea se integrează în obiectivele de conservare a naturii, stabilite pentru aria naturală protejată cu care se suprapune.

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului.

Amenajamentul se corelează cu amenajamentele silvice ale suprafețelor limitrofe, creând condiții optime pentru a asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

A.1.15. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă

Clasa de vârstă	I 0-20 ani	II 21-40 ani	III 41-60 ani	IV 61-80 ani	V 81-100 ani	VI 101-120 ani	VII→ 121→ ani	Total
Suprafața - ha	53,60	82,60	10,60	40,80	84,90	102,80	66,70	442,00
%	12	19	3	9	19	23	15	100

A.1.16. Structura arboretelor

Structura arboretelor	Echienă	Relativ echienă	Relativ plurienă	Plurienă	Total
Suprafața - ha	-	204,7	228,2	9,1	442,00
%	-	46,32	51,63	2,05	100

A.1.17. Situația lucrărilor efectuate în U.P. II Laslea

Conform informațiilor transmise de Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A. în calitate de administrator al fondului forestier aferent U.P. II Laslea situația comparativă dintre prevederile amenajamentului silvic și lucrările silviculturale efectiv realizate la data de 29.02.2024 pentru U.P. II Laslea este următoarea:

U.P.	u.a.	Suprafață	Lucrare rămasă de efectuat
II-Laslea	1A	7,40	Curățiri pe 4,40 ha
II-Laslea	1B	4,80	Igienă

II-Laslea	1C	9,80	Conservare
II-Laslea	2A	5,30	Conservare
II-Laslea	2B	6,60	Conservare
II-Laslea	3	18,50	Conservare
II-Laslea	4	9,10	Conservare
II-Laslea	5	4,20	Igienă
II-Laslea	6A	9,80	Conservare
II-Laslea	6B	4,40	Conservare
II-Laslea	7	3,70	Conservare
II-Laslea	8A	7,10	Conservare
II-Laslea	8B	1,90	Igienă
II-Laslea	9A	5,80	Îngrijirea culturilor
II-Laslea	9B	5,50	Conservare
II-Laslea	10A	1,00	Conservare
II-Laslea	10B	1,20	Îngrijirea culturilor
II-Laslea	10C	1,80	Progresivă 1
II-Laslea	11	9,10	Igienă
II-Laslea	12	0,80	Conservare
II-Laslea	13	4,70	Conservare
II-Laslea	14	2,10	Conservare
II-Laslea	17	0,90	Igienă
II-Laslea	18	0,40	Conservare
II-Laslea	19	2,60	Igienă
II-Laslea	20	2,20	Îngrijirea culturilor
II-Laslea	21	2,50	Rărituri
II-Laslea	22A	28,80	Rărituri
II-Laslea	22B	11,80	Îngrijirea culturilor
II-Laslea	22C	1,90	Progresivă racordare
II-Laslea	23	1,30	Conservare
II-Laslea	24	1,00	Conservare
II-Laslea	25	1,10	Conservare
II-Laslea	26	1,20	Conservare
II-Laslea	27C	6.90	Igienă
II-Laslea	27D	7.40	Igienă
II-Laslea	27E	1.30	Igienă
II-Laslea	28A	1.00	Igienă
II-Laslea	28B	8.20	Igienă
II-Laslea	29	3.70	Conservare
II-Laslea	30A	15.10	Conservare
II-Laslea	30B	2.00	Rărituri
II-Laslea	30C	1.60	Rărituri
II-Laslea	30D	0.50	Conservare
II-Laslea	30E	2.70	Igienă
II-Laslea	30F	10.40	Igienă
II-Laslea	30H	4.00	Igienă
II-Laslea	32	8.70	Conservare
II-Laslea	33	2.90	Conservare
II-Laslea	34	0.80	Rărituri
II-Laslea	35	4.30	Igienă
II-Laslea	36	0.90	Conservare
II-Laslea	37	0.70	Igienă
II-Laslea	38	3.90	Igienă
II-Laslea	39	8.50	Igienă
II-Laslea	40	12.80	Conservare pe 4.40 Ha
II-Laslea	41	1.50	Igienă
II-Laslea	42	2.00	Progresivă 1
II-Laslea	43A	1.10	Conservare
II-Laslea	43B	1.20	Îngrijirea culturilor

II-Laslea	44A	3.10	Rărituri
II-Laslea	44B	11.00	Curățiri
II-Laslea	44C	0.80	Rărituri
II-Laslea	44D	10,00	Igienă
II-Laslea	44F	0,80	Îngrijirea culturilor
II-Laslea	45	4,90	Progresivă 1
II-Laslea	46A	2,70	Progresivă racordare
II-Laslea	46B	1.60	Rărituri
II-Laslea	47A	6.00	Rărituri
II-Laslea	47B	2.90	Conservare
II-Laslea	49	3.20	Conservare
II-Laslea	50A	8.39	Igienă
II-Laslea	50B	6.80	Degajări pe 3.6Ha
II-Laslea	50C	15.00	Progresivă 1 pe 7.50 ha
II-Laslea	50D	6.30	Igienă
II-Laslea	50E	5.00	Conservare
II-Laslea	51	7.90	Igienă
II-Laslea	52	2.10	Igienă

A.2. Efecte generate de intervențiile planului

Analiza privind efectele generate de implementarea soluțiilor tehnice propuse prin planul amenajamentului silvic al U.P. II Laslea s-a făcut cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim prin respectarea reglementărilor legale în vigoare. În procesul de evaluare a impactului s-a urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezentate în suprafața studiată.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră „favorabilă“ când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

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

Referitor la cuantificarea efectelor celorlalte planuri de amenajare a suprafețelor de pădure din zonă putem spune că și aceste planuri implementează aceleași soluții tehnice ce au un impact minim asupra speciilor și habitatelor prezente. De asemenea se poate afirma că implementarea planului Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea nu va genera debite masive de poluanți emiși, concentrații de poluanți în aer, apă și sol sau suprafețe afectate.

A.3. Alte planuri cu care planul Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea poate genera impact cumulat

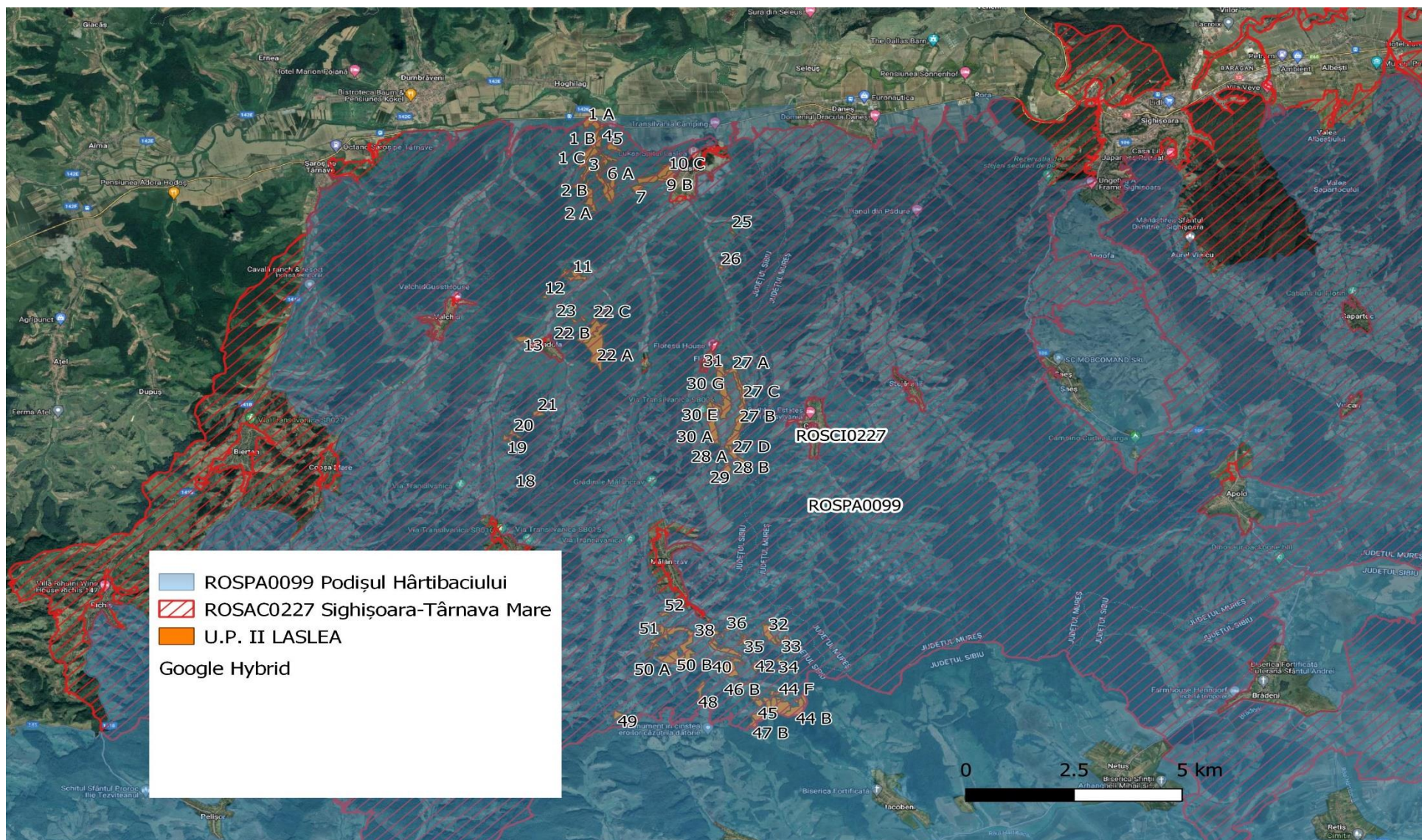
Având în vedere poziționarea sa, planul de amenajament silvic poate genera impact cumulativ cu alte planuri de amenajament silvic vecine.

Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariei naturale protejate este de asemenea *nesemnificativ*.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. II LASLEA

B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar

În urma suprapunerii limitelor amenajamentului silvic al U.P. II Laslea cu limitele ariilor naturale publicate pe site-ul autorității publice centrale ce răspunde de protecția mediului conform prevederilor legale a rezultat că suprafața analizată se suprapune integral cu aria specială de protecție avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** (suprafața de 442 ha reprezintă 0,18 % din suprafața totală a sitului) și cu aria specială de conservare **ROSAC0227 Sighișoara Târnava-Mare** (suprafața de 442 ha reprezintă 0,49 % din suprafața totală a sitului).



Hartă suprapunere UP II Laslea cu ariile protejate

B.1.1. Aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Podișul Hârtibaciului - ROSPA0099 - a fost desemnat prin Hotărârea Guvernului nr. 1284 / 2007 ,cu modificările și completările ulterioare. Peste Podișul Hârtibaciului - ROSPA0099, se suprapun mai multe arii protejate printre care: “Rezervația de stejar pufos”- comuna Daneș, Rezervația monument la naturii Canionul Mihăileni“comuna Mihăileni, Pădurea de stejar și gorun de la Dosul Fânașului - ROSCI0143, Pădurea de stejar și gorun de pe Dealul Purcăretul - ROSCI0144 care sunt incluse integral în Podișul Hârtibaciului.

Având o suprafață destul de mare, peste Podișului Hârtibaciului se suprapun parțial în proporții mai mari sau mai mici Hârtibaciu Sud – Est - ROSCI0303, Sighișoara Târnava Mare - ROSCI0227, Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu - ROSCI0132, Hârtibaciu Sud - Vest ROSCI0304 și Rezervația Naturală “Stejarii seculari de la Breite Municipiul Sighișoara”.

Situl cuprinde cea mai mare parte a Podișului Hârtibaciului, care este o subunitate a Podișului Târnavelor și cea mai întinsă subunitate a Podișului Transilvaniei. Teritoriul inclus în sit se desfășoară la altitudini cuprinse între 300 și 700 m, media de altitudine fiind de 528 m. Relieful se caracterizează prin culmi deluroase întrerupte de șei corespunzătoare suprafețelor de eroziune. Zonele umede sunt localizate pe râurile Târnava Mare și Hârtibaciu, care sunt principalele cursuri de apă din sit, și pe văile afluenților acestora, formând adesea zone inundabile și mlaștini.

Pe teritoriul sitului există și câteva acumulări de apă de origine antropică, cele mai mari fiind heleșteiele de la Brădeni-peste 170 ha, amenajate în scop piscicol pe locul unor vechi mlaștini. În toate aceste zone umede sunt foarte frecvente stufărișurile, care adesea sunt însoțite de mlaștini cu pipirig și bumbăcariță. Aceste asociații ocupă suprafețe întinse pe terenurile plane cu nivel ridicat al pânzei freatice din Valea Criș și Valea Mălâncrav. În compoziția comunităților acestor mlaștini intră și coada calului, rogozul și mlaștinița.

De-a lungul văilor, aceste zone umede sunt presărate cu arbuști și arbori aparținând diferitelor specii de arini, plopi, frasini, sălcii și răchite. În lunca Târnavei Mari zonele mlaștinoase au dispărut aproape complet ca urmare a lucrărilor de regularizare, păstrându- se doar câteva porțiuni mlaștinoase acoperite de vegetație specifică.

Prezentarea elementelor de interes conservativ:

Specii de interes comunitar prezente în sit: Ciocănitoare de grădini-*Dendrocopos syriacus*, Creșteț de camp-*Crex crex*, Acvilă țipătoare mica-*Aquila pomarina*, Viespar-*Pernis apivorus*, Huhurez mare-*Strix uralensis*, Caprimulg-*Caprimulgus europaeus*, Ciocănitoare de stejar-*Dendrocopos medius*, Ciocănitoare cu spatele alb-*Dendrocopos leucotos*, Ghionoaie sură-*Picus canus*, Barză alba-*Ciconia ciconia*, Barză neagră-*Ciconia nigra*, Șerpar - *Circaetus gallicus*, Ciocârlie de pădure-*Lullula arborea*, Erete de stuf - *Circus aeruginosus*, Erete vânat-*Circus cyaneus*, Fâsă de camp-*Anthus campestris*, Sfrâncioc cu frunte neagră-*Lanius minor*, Sfrâncioc roșiatic-*Lanius collurio*, Buhă mare-*Bubo bubo*, Rață roșie-*Aythya nyroca*, Bătăuș-*Philomachus pugnax*, Chirighiță cu obraji alb-*Chlidonias hybridus*, Cataligă-*Himantopus himantopus*, Stârc de noapte-*Nycticorax nycticorax*, Egretă alba-*Egretta alba*, Chiră de baltă-*Sterna hirundo*, Vânturel de seară-*Falco vespertinus*, Fluierar de mlaștină-*Tringa glareola*.

Această arie protejată a fost de prioritate numărul 1 dintre cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus în 22 de județe ale țării. Situl conține o populație importantă pe plan global a cristelului de câmp-*Crex crex*, iar populații importante ale zece specii de păsări care sunt amenințate Uniunii Europene: acvilă țipătoare mică-*Aquila pomarina*, viespar-*Pernis apivorus*, huhurez mare-*Strix uralensis*, caprimulg-*Caprimulgus europaeus*, ciocănitoare de stejar-*Dendrocopos medius*, ciocănitoarea de grădini-*Dendrocopos syriacus*, ghionoaie sură-*Picus canus*, ciocârlia de pădure-*Lullula arborea*, sfrâncioc roșiatic-*Lanius collurio*.

Situl a fost desemnat pentru conservarea efectivelor populaționale a 28 de specii de păsări protejate în spațiul european, întreaga avifaună a Podișului Hârtibaciului fiind formată din peste 160 de specii. În cadrul acestei componente faunistice sunt bine reprezentate păsările de pădure, păsările specific habitatelor de tufărișuri și pajiștilor, dar și speciile caracteristice zonelor umede.

Heterogenitatea habitatelor este o caracteristică a acestui sit, consecință a suprafeței foarte mari a sitului, dar și a modului tradițional de utilizare și gestionare a terenurilor care s-a păstrat încă din evul mediu timpuriu și continuă în prezent. Dintre păsările protejate, cristelul de câmp este specie de interes conservativ global, iar următoarele nouă specii sunt amenințate la nivelul Uniunii Europene: viespar, huhurez mare, caprimulg, ciocănitoare de stejar, ciocănitoare de grădini, ghionoaie sură, ciocârlie de pădure, sfrâncioc roșiatic și acvilă țipătoare mică. Sunt remarcabile chiar la nivel național efectivele cuibăritoare ale cristelului de câmp, ciocârliei de pădure, sfrânciocului roșiatic și viesparului. Situl se află printre primele zece din țară în ordinea ca importanță pentru conservarea ghionoaiei sure. Este semnificativ din punct de vedere cantitativ și efectivul cuibăritor al ciocănitorei de stejar.

Populații mari cuibăritoare în sit au și două specii răpitoare de noapte, buha și huhurezul mare. Pentru toate aceste specii forestiere este foarte importantă prezența în interiorul sitului a două arii protejate de interes național, respectiv rezervațiile naturale Pădurea de stejar pufos de la Criș-Daneș și Stejarii multiseculari de la Breite, de lângă Sighișoara. Aceasta din urmă este o rezervație unică în țară datorită prezenței a peste 300 de stejari multiseculari într-un habitat de pajiște împădurită aproape complet dispărut din restul Europei.

O altă specie care cuibărește în aceste păduri este acvila țipătoare mică, specie care a devenit pasărea emblematică pentru acest sit. Îndeplinirea tuturor cerințelor ecologice ale acestei specii periclitată este reflectată în numărul mare de perechi cuibăritoare, motiv pentru care acest sit a devenit un punct focal pentru conservarea speciei la nivel național. Luând în considerare că pe teritoriul României cuibărește 22% din populația globală a acestei specii, importanța sitului pentru conservarea speciei ajunge să depășească granițele țării. Includerea lacurilor de la Brădeni, un loc important pentru păsările de apă atât în timpul sezonului de cuibărit cât și în timpul pasajului, sporește rolul acestui sit în cadrul rețelei Natura 2000 din România. Deși la nivelul întregului sit zonele umede ocupă suprafețe reduse, aici trăiesc circa 80 de specii de păsări, cele mai multe dintre ele fiind specii de pasaj.

Atât primăvara cât mai ales toamna situl este tranzitat de peste 20000 de exemplare aparținând diferitelor specii de păsări legate de mediul acvatic. Ecosistemele de pădure sunt cel mai bine reprezentate, ele acoperind 39% din suprafața sitului. Sunt dispuse de-a lungul culmilor de deal și sunt extrem de heterogene în ceea ce privește vârsta și compoziția în specii de arbori, fiind în marea lor majoritate păduri naturale. În locuri greu accesibile din văi

abrupte sunt prezente păduri bătrâne în care există cantități foarte mari de lemn mort, ceea ce le face extrem de importante pentru ciocănitori, în vederea hrănirii sau a cuibăritului.

Dintre aceste specii care se hrănesc aproape în exclusivitate cu insecte xilofage se remarcă în mod deosebit ciocănitoarea de stejar, ale cărei populații ajung la 1300 de perechi cuibăritoare. Sunt prezente și câteva sute de exemplare cuibăritoare de ghionoaie sură, ciocănitoare de grădină și ciocănitoare cu spate alb. Toate aceste populații sunt rezidente în pădurile din sit.

În habitatele forestiere cele mai frecvent întâlnite specii sunt carpenul, gorunul, fagul, cireșul sălbatic, jugastrul și stejarul pedunculat. În stratul arbustiv al acestor păduri vegetează alunul, sângerul și lemnul câinesc, iar în stratul ierbos sunt comune rogozul, pochinicul și vinarița. Comună în sit este și asociația de gorun, tei pucios, stejar pedunculat, cer, ulm și mai multe specii de paltini, dar și asociația de fag, carpen, cireș sălbatic, paltin, ulm, frasin și tei pucios. În toate aceste habitate forestiere trăiesc circa 44 de specii. Păsările care cuibăresc pe solul lizierelor precum caprimulgul și mai ales ciocârlia de pădure realizează densități mari, fiind foarte întâlnite în sit.

Efectivele populaționale ale acestor două specii de insectivore sunt impresionante, ajungând până la 900 de perechi în cazul caprimulgului și peste 15000 de perechi în cazul ciocârliei de pădure. Dintre păsările de pradă este foarte frecvent întâlnit viesparul. Acesta este larg răspândit în special pe văile largi cu versanți despăduriți unde se întâlnesc între 100 și 120 de perechi cuibăritoare. Huhurezul mare este o pasăre de pradă nocturnă cu efective formate din 80-110 perechi cuibăritoare rezidente în pădurile de foioase ale sitului. Buha este o altă specie de prădător nocturn care este prezentă în special în pădurile din jurul râpelor mari. În acest sit au fost identificate în cadrul unor activități de inventariere a speciei un număr de cel puțin 35-40 de teritorii aflate în special pe Valea Șaeș. Efectivele foarte mari prezente în condiții bune de habitat au determinat acordarea unei stări excelente de conservare pentru populația de buhă din sit. Șerparul este o specie de răpitor diurn care cuibărește cu efective mici, 2-4 perechi, dar constante, în condiții optime de habitat și cu o ofertă trofică abundentă. Populația acestei specii are în sit o stare favorabilă de conservare. Alte specii de răpitoare diurne care cuibăresc în sit sunt șorecarul comun, uliul păsărar, uliul porumbar, vânturelul roșu și șoimul rândunelelor, iar dintre răpitoarele de noapte se întâlnesc frecvent ciușul, ciuful de pădure, striga și cucuveaua. Doar iarna se pot vedea și exemplare de erete vânat. Toate aceste răpitoare diurne sau nocturne se bazează pe oferta trofică bogată generată de mozaicul de habitate, în care abundența cea mai mare o au șoarecele de pădure și șoarecele de câmp, alături de care se mai găsesc și alte rozătoare și insectivore. Prezența habitatului optim de cuibărit alături de existent unei oferte bogată de hrană au realizat premisele menținerii în acest sit a unei populații semnificative numeric de acvilă țipătoare mică, formată din 70-90 de perechi. Această specie care odinioară era una dintre cele mai larg răspândite și mai numeroase pasări de pradă din țară a suferit un declin semnificativ la nivel național și global din cauza puternicei presiuni antropice manifestate prin împușcare, distrugerea cuiburilor, degradarea habitatelor de cuibărit, intoxicarea cu pesticide și reducerea resurselor trofice.

În urma celor mai recente studii, populația de acvilă țipătoare mică din România este estimată între 2000 și 2300 de perechi, reprezentând aproximativ 22% din populația speciei la nivelul Uniunii Europene și 10% din întreaga populație la nivel global. În acest context, situl,

prin efectivele de acvilă țipătoare mică ce cuibăresc aici, reprezintă unul din punctele focale ale conservării speciei. Acesta este și motivul pentru care a fost ales printre cele trei situri cheie în care se derulează un proiect axat pe această specie. În biologia acvilei țipătoare mici, aleasă și emblema sitului, un rol important îl au zonele de pășune, terenurile cultivate și pajiștile umede, pe care le folosește ca terenuri de vânătoare, prada sa fiind formată din șoareci de câmp, hârciog, popândăi, broaște, ciocârlii, presuri, prepelițe, șopârle, șerpi și chiar lăcuste mari. Pajiștile pe care găsește astfel de specii sunt bine reprezentate în sit, fiind formate din părușcă, iarba calului, salvie, frâsinel, brăbănoac, ruscuță de primăvară, coada mielului și orhidee, precum ploșnițoasă și untul vacii.

Pajiștile umede sunt dominate de iarba albastră, fiind prezente și pălămida, sorbestreaua și iarba îngerilor. Și acestea sunt bogate în specii de orhidee precum mlăștinița, mâna Maicii Domnului, orhidea de mlaștină sau bujorelul. Toate aceste pajiști sunt foarte importante din punct de vedere conservativ prin populația de cristel de câmp care cuibărește aici și care este reprezentată printr-un număr impresionant de perechi cuibăritoare cuprins între 150 și 250. Această prezență semnificativă atribuie un rol important sitului în protejarea acestei specii de interes conservativ la nivel global.

Caracteristică pentru sit este și prezența arbuștilor în cadrul pajiștilor, realizând un mozaic deosebit de important pentru hrănirea și cuibăritul mai multor specii de interes european pentru conservare. Tufărișurile de porumbar și păducel sunt relativ comune aici, alături de aceste specii fiind frecvente și măceșul, lemnul câinesc, cornul și socul. În aceste habitate deschise întrepătrunse de tufărișuri trăiesc 69 de specii de păsări, unele dintre ele generaliste, altele strict dependente de aceste zone.

Se remarcă fâsa de câmp, sfrânciocul roșiatic și sfrânciocul cu frunte neagră, toate trei fiind specii protejate la nivel european. Populația de sfrâncioc roșiatic, formată dintr-un număr impresionant de perechi cuibăritoare-34000- 38000 de perechi, reprezintă una dintre cele mai mari la nivelul tuturor siturilor din țară.

Tabel cu Lista speciilor prezente în Sit conform Formularului Standard

		Specie				Populație					Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar)			R				C		D			
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar)			W				C		D			
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Lăcar mare)			R				R		D			
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i> (Lăcar de mlaștină)			R				C		D			
B	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Lăcar mic)			R				C		D			
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Lăcar de stuf)			R				R		D			
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte)			R				P		D			
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte)			C	5	30	i	P		D			
B	A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	5	10	p		G	D			

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A054	Anas acuta(Rață sulțar)			C	50	150	i	R		D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			C	100	200	i	P		D			
B	A050	Anas penelope (Rață fluierătoare)			C	500	850	i	C		D			
B	A053	Anas platyrhynchos (Rață mare)			R				C		D			
B	A053	Anas platyrhynchos (Rață mare)			C	8000	10000	i	C		D			
B	A055	Anas querquedula (Rață cârâitoare)			R				P		D			
B	A055	Anas querquedula (Rață cârâitoare)			C	850	1200	i	C		D			
B	A051	Anas strepera (Rață pestriță)			C	20	30	i	C		D			
B	A255	Anthus campestris			R	240	1350	p	C		C	B	C	B
B	A257	Anthus pratensis (Fâsă de luncă)			C				C		D			
B	A259	Anthus spinoletta (Fâsă de munte)			C				C		D			
B	A259	Anthus spinoletta (Fâsă de munte)			W				R		D			
B	A256	Anthus trivialis (Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A089	Aquila pomarina			R	70	90	p	C		B	B	C	B
B	A028	Ardea cinerea (Stârc cenușiu)			R				P		D			
B	A028	Ardea cinerea (Stârc cenușiu)			C	400	600	i	C		D			
B	A028	Ardea cinerea (Stârc cenușiu)			W				C		D			
B	A221	Asio otus (Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A218	Athene noctua (Cucuvea)			R				C		D			
B	A059	Aythya ferina (Rață cu cap castaniu)			R				C		D			
B	A059	Aythya ferina (Rață cu cap castaniu)			C	500	600	i	C		D			
B	A061	Aythya fuligula (Rață moțată)			C	100	200	i	C		D			
B	A060	Aythya nyroca			C	15	90	i			C	B	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			R	1	2	p			C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	2	5	m			C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo (Șorecar comun)			R				C		D			
B	A087	Buteo buteo (Șorecar comun)			C				C		D			
B	A087	Buteo buteo (Șorecar comun)			W				C		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	20	50	p			D			
B	A196	Chlidonias hybridus			C	5	45	i			D			
B	A031	Ciconia ciconia			R	130	140	p			B	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra			R	8	15	p			B	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	2	4	p	C		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			R	2	4	p	C		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			C	100	200	i	C		C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			W	40	90	i	C		C	B	C	B
B	A122	Crex crex			R	500	2000	p			B	B	C	B
B	A036	Cygnus olor (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			R	1	1	p	R		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	285	985	p			C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	2225	4240	p			B	B	C	B

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	5	25	p			D			
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	185	590	p	C		C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	20	60	i			D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			W				R		D			
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			R				C		D			
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			C	2	20	i	P		D			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	23660	46530	p	C		B	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	300	1200	p			C	B	C	B
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i> (Cinteză de iarnă)			W				C		D			
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			R				C		D			
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			C	3000	5000	i	C		D			
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i> (Becațină comună)			C	50	100	i	C		D			
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i> (Găinușă de baltă)			R				C		D			
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i> (Găinușă de baltă)			C				C		D			
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			R	0	3	p			D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	10	20	p			C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	27600	51700	p	C		C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	170	200	p	R		C	B	C	B
B	A459	<i>Larus cachinnans</i> (Pescăruș pontic)			C	20	100	i	P		D			
B	A182	<i>Larus canus</i> (Pescăruș sur)			C				P		D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș râzător)			C	800	1500	i	C		D			
B	A156	<i>Limosa limosa</i> (Sitar de mal)			C				P		D			
B	A291	<i>Locustella fluviatilis</i> (Grelușel de zăvoi)			R				C		D			
B	A292	<i>Locustella luscinioides</i> (Grelușel de stuț)			R				R		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure)			R	2060	4240	p	C		B	B	C	B
B	A270	<i>Luscinia luscinia</i> (Privighetoare de zăvoi)			R				C		D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)			P				C		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă)			R				C		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	10	40	i			D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur)			R				R		D			
B	A214	<i>Otus scops</i> (Ciuș)			R				C		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	307	427	p	C		B	B	C	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)			C	50	120	i	P		D			
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>			C	10	250	i			C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	630	1670	p	C		B	B	C	B
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corocodel mare)			R				C		D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corocodel mare)			C	150	300	i	C		D			
B	A006	<i>Podiceps grisegena</i> (Corocodel cu gât roșu)			R	1	3	i	R		D			
B	A008	<i>Podiceps nigricollis</i> (Corocodel cu gât negru)			C	30	50	i	V		D			
B	A120	<i>Porzana parva</i>			R	1	5	p			C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			C				R		D			

		Specie				Populație					Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			R				P		D			
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	80	110	p	C		C	B	C	B
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i> (Graur)			R				C		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i> (Graur)			C				C		D			
B	A310	<i>Sylvia borin</i> (Silvie de grădină)			R				C		D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	635	2140	p			B	B	C	B
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Corcodel mic)			R	10	20	i	C		D			
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Corcodel mic)			C	30	60	i	P		D			
B	A161	<i>Tringa erythropus</i> (Fluierar negru)			C	30	100	i	P		D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			C	80	150	i	C		C	C	C	C
B	A165	<i>Tringa ochropus</i> (Fluierar de de zăvoi)			C	5	20	i	P		D			
B	A287	<i>Turdus viscivorus</i> (Sturz de vâsc)			P				C		D			
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)			R				P		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagât)			R				P		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagât)			C	500	800	i	C		D			

B.1.2. Aria specială de conservare ROSAC0227 Sighișoara Târnava-Mare

Zona se încadrează în Podișul Târnavelor și parțial în Podișul Hârtibaciului, acestea caracterizându-se printr-un relief colinar-deluros, cu văi însoțite de terase și lunci bine individualizate. Actuala înfățișare a reliefului este de podiș puternic fragmentat de văi – culoare cu interfluvii care se mențin în general în jur de 500 – 550 m și numai în mod excepțional ajung la valori de circa 700 m (Pădurea Dumbrava, 642 m, altitudinea maximă fiind de 839m - Dl. Pietri). Eroziunea intensă, generate de colectarea apelor de către Târnava Mare și râul Hârtibaci, a fărâmițat vechea suprafață de eroziune, reducând-o la interfluvii înguste dispuse paralel. Interfluviile sunt asimetrice de tip cuestă, a căror pantă lină se grefează aproximativ pe un strat dur (gresie), înclinând la fel cu el, iar versanții abrupti reteză în cap un număr de cel puțin două straturi (argilă, marne nisipoase).

Frecvența mare a cuestelor dispuse în șiruri paralele care însoțesc Târnava Mare, fragmentate de văi subsecvente, reprezintă o consecință a adaptării reliefului la structuri de domuri și branhianticlinale. În ansamblu, suportul geo-structural a impus prezența unor biotopuri specifice bine individualizate, favorizând existența unor ecosisteme variate bine conservate. La acest fapt se adaugă gradul relativ scăzut al presiunii antropice, zona fiind puțin populată, exploatarea biologică încadrându-se în liniile unei dezvoltări durabile.

Temperatura medie anuală se încadrează în izoterma de 9⁰ C. Aceasta coroborată cu o expunere dominant vestică/estică a versanților și cu valorile relative ridicate ale radiației globale induce dezvoltarea sezonului vegetativ pe cca 195 zile – ca factor de favorabilitate pentru starea și evoluția habitatelor și ale speciilor de interes conservativ.

Utilizarea tradițională a terenurilor a păstrat o diversitate biologică ridicată. Aria este de importanță internațională, având în vedere că probabil ultimele pajiști de mare întindere în

Europa sunt perfect funcționabile din punct de vedere ecologic. Managementul tradițional a stabilit un echilibru între activitățile umane și natură, acesta rămânând neschimbată din evul mediu. Studiile efectuate pentru ADEPT cu ajutorul WWF DCB arată că aria cuprinde numeroase specii de faună și floră, care sunt periclitare la nivel național și internațional aici fiind incluse:

Floră:

- 10 taxoni vegetali pericliți în Europa, incluși în anexele Directivei Habitate și ale Convenției de la Berna (inclusiv *Larix polonica*, angelica, arnica, papucul doamnei, *Echium rossicum*, narcisele, dedieii)
- 77 taxoni pericliți la nivel național, incluși în Lista Roșie națională de Faună
- 23 specii de mamifere periclitare în Europa și protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna, incluzând lupul, ursul, pisica sălbatică, vidra
- 55 specii de păsări periclitare în Europa, incluse în Directiva Păsări și Convenția de la Berna, incluzând uliul păsărar, uliul porumbar, cârstelul de câmp și 76 specii protejate la nivel național
- 10 specii de reptile și amfibieni protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna, incluzând buhaiul de baltă cu burtă roșie
- 11 specii protejate de pești prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna
- 600 specii de fluturi sunt descrise în cadrul acestui spațiu - 6 fiind protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna și 22 protejate la nivel național.

În acest spațiu diversitatea culturilor agricole coexistă cu o bogată biodiversitate naturală atât sub aspect cantitativ cât și calitativ.

Aria sitului este de 89264,90 hectare, cu o populație de cca. 19000 locuitori, repartizată în 30 sate puțin extinse în suprafață. Populația încă trăiește în strânsă legătură și peisajul înconjurător, care include pajiștile cele mai bogate ale Europei și întinsele păduri caducifoliare. Aici există multe habitate și specii ce sunt în Lista Roșie IUCN și de asemenea au un statut prioritar în Directiva Habitate, inclusiv cele mai mari populații de carnivore mari din etajul deluros (urs și lup).

Tabel cu Tipurile de habitate în sit conform Formularului Standard

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	P F	N P	Acoperire (Ha)	Pestera (nr.)	Calit. date	A/B/C/D	A/B/C		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globală
3130			446		Buna	B	C	C	C
3150			89		Buna	B	C	B	B
40A0	X		8926		Buna	B	B	B	B
6210	X		89		Buna	B	B	B	B
6240	X		3570		Buna	B	A	B	B
6430			446		Buna	C	C	C	C
6510			1785		Buna	B	B	B	B

9110			4463		Buna	B	C	B	B
9130			10711		Buna	A	B	B	B
9170			8926		Buna	A	A	B	B
9180	X		8		Buna	B	C	B	B
91E0	X		714		Buna	A	B	B	B
91H 0	X		267		Buna	A	A	B	A
91I0	X		892		Buna	A	B	B	B
91V 0			892		Buna	C	C	B	B
91Y 0			4463		Buna	A	B	B	B
92A 0			446		Buna	B	C	C	C

Tabel cu Lista speciilor prezente în sit conform Formularului Standard

		Specie				Populație					Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn)			P				P		C	C	C	B
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P	20	30	i	P	G	C	B	C	B
M	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)			P	4	6	i	P	G	C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	C	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()			P				P		C	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> ()			P				P		C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P				P		C	B	B	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				C		C	A	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P		1500	i	P		B	B	C	B
A	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i> ()			P				P		C	B	C	B
F	5266	<i>Barbus petenyi</i> ()			P	1000 0	15000	i	P	G	C	A	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex()			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P	2000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i> ()			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i> ()			P				P	DD	C	C	C	C
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câra)			P	1000 0	15000	i	P	G	C	A	C	B
I	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>			P				R		B	B	C	B
I	4028	<i>Catopta thrips</i>			P				R		C	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				C		B	B	C	B
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>			P				R		C	B	C	B
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>			P				P		B	B	C	B
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i> ()			P				P	DD	B	B	C	C
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i> ()			P				P	DD	B	B	C	B
I	4036	<i>Leptidea morsei</i>			P				P		B	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				C		B	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				R		B	B	C	B
I	1059	<i>Maculinea teleius</i>			P				P		C	B	C	B
I	6966*	<i>Osmoderma eremita</i> Complex			P				P	DD	C	B	C	B
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			P				P		C	B	A	B
I	1032	<i>Unio crassus</i>			P				P		C	B	C	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			P						B	B	C	B
P	4068	<i>Adenophora lilifolia</i>			P	25	50	i	R	G	A	B	C	B

P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P				R		B	B	C	B
P	1617	<i>Angelica palustris</i>			P				R		B	B	C	B
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P	100	150	i	R	G	C	B	C	B
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			P				V		C	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica()</i>			P	10		i	R	G	B	B	C	B
P	6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum()</i>			P				V	DD	D			
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				R		C	B	C	C

Siturile Natura 2000 au plan de management integrat aprobat prin OMMAP 1166/2016 privind aprobarea Planului de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cîbin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș, din 5 octombrie 2016.

Tabel cu informații privind ariile naturale protejate peste care se suprapune AS

Numele și codul ANP	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor specifice de conservare	Regiunea / regiunile biogeografice în care ANP este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANP	Relațiile ANP cu alte ANP
ROSAC0227	89264.90	Arie specială de conservare	Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș, aprobat prin OMMAP nr. 1166/2016	Decizia 522/18.10.2021 completată de Decizia 198/30.03.2023, privind aprobarea normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare	Continentală (100.00%)	Terenuri agricole; Ecosisteme forestiere/păduri de foioase, amestecuri, rășinoase; Ecosisteme de pășune și fânețe/pășuni montane, fânețe; Ecosisteme de ape/ape repezi, pâraie temporare; Ecosisteme artificiale/drumuri, construcții, diverse amenajări; Zone umede.	ROSPA0099, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara"	Se învecinează cu: ROSCI0418, ROSCI0383, ROSCI0357, ROSCI0186, ROSCI0118, ROSCI0303, ROSPA0027, ROSPA0028
ROSPA0099	237779.80	Arie de protecție specială avifaunistică			Continentală (100.00%)		ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș	Se învecinează cu: ROSCI0418, ROSCI0383, ROSCI0357, ROSCI0186, ROSCI0118, ROSCI0303, ROSPA0027, ROSPA0028, ROSCI0148, ROSCI0132, ROSPA0003, ROSCI0122, ROSPA0098, ROSCI0137, ROSAP0093, ROSCI0304

B.2. Date despre habitatele/speciile din ANPIC posibil afectate de amenajament

Din analiza hărților de distribuție din *Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii secolari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș*, aprobat prin OMMAP nr. 1166/2016, coroborat cu corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („habitate Natura 2000”), realizată conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b), amenajamentul silvic se suprapune cu următoarele habitate:

Tabel cu tipurile de habitate forestiere de pe suprafața AS

Sit N2000	Habitatate naturale Romania					Habitatate Natura 2000	
	Cod	Correspond. Habitatate Romania		u.a.	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
ROSAC0227	R4119	Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	4221 Faget cu <i>Carex pilosa</i> (Pm)	47 B, 47 A, 48, 49, 50 D, 51, 50 E, 37, 44 E, 44 B, 46 B, 35, 40, 6 A, 2 A, 2 B, 21, 17, 16, 15, 27 E, 34, 28 B, 28 A, 11	126,5 ha	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> –	126,5 ha
	R4106	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	4241 Faget de deal cu flora acidofila (Pi)	52, 44 A, 45, 38, 24, 23, 12, 10 A, 3, 4, 1 B, 1 A, 20, 18, 44 D, 42, 43 A, 26, 36, 13, 10 C, 10 B, 44 C	84,2 ha	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	84,2 ha
	R4124	Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Lathyrus hallersteinii</i>	5316 Sleau de deal cu gorun si fag, de productivitate inferioara (Pi)	50 C, 9 A, 7, 6 B, 5, 22 A, 19, 14, 27 A, 25, 22 B	82,9 ha	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen –	82,9 ha
	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>	5221 Goruneto-faget cu <i>Carex pilosa</i> (Pm)	8 A, 30 F, 30 C, 30 D, 30 E, 30 H, 31	30,5 ha	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> –	30,5 ha

După cum se vede pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea sunt prezente următoarele tipuri de habitate forestiere:

- **9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* - 84,2 ha**
- **9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* – 126,5 ha**
- **91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen – 82,9 ha**
- **9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* – 30,5 ha**

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență și a informațiilor oferite de studiile de cartare a speciilor ce stau la baza întocmirii *Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș, aprobat prin OMMA nr. 1166/2016, suprafața planului Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea reprezintă habitat favorabil doar pentru speciile ***Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Bombina variegata*** . În ceea ce privește speciile de păsări, doar următoarele au fost observate sau identificate pe baza trlurilor în timpul vizitelor în teren:, ***Pernis apivorus*, *Dendrocopos medius*, *Picus canus*, *Ficedula albicollis***.*

Tabel Habitatele Forestiere prezente pe suprafața Amenajamentului Silvnic al U.P. II Laslea

Habitat N2000	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspective schimbări climatice
9130	47 B, 47 A, 48, 49, 50 D, 51, 50 E, 37, 44 E, 44 B, 46 B, 35, 40, 6 A, 2 A, 2 B, 21, 17, 16, 15, 27 E, 34, 28 B, 28 A, 11	-	-	-	12709 ha	Bună (B)	Stabile	-	Nesemnificativă	Stabile
9110	52, 44 A, 45, 38, 24, 23, 12, 10 A, 3, 4, 1 B, 1 A, 20, 18, 44 D, 42, 43 A, 26, 36, 13, 10 C, 10 B, 44 C	-	-	-	1946 ha	Bună (B)	Stabile	-	Nesemnificativă	Stabile
91Y0	50 C, 9 A, 7, 6 B, 5, 22 A, 19, 14, 27 A, 25, 22 B	-	-	-	6171,12 ha	Bună (B)	Stabile	-	Nesemnificativă	Stabile
9170	8 A, 30 F, 30 C, 30 D, 30 E, 30 H, 31	-	-	-	4921 ha	Bună (B)	Stabile	-	Nesemnificativă	Stabile

Tabel Specii prezente pe suprafața Amenajamentului Silvnic al U.P. II Laslea

Specie	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspective schimbări climatice
Ursus arctos	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea – 442 ha	275 ex.	<i>Se poate estima o populație de aprox 2 indivizi</i>	Stabilă	41000 ha	Satisfăcătoare	Stabile	Ursul este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee.	Nesemnificativă	Stabile
Canis lupus	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea – 442 ha	20-30 ex.	<i>Se poate estima o populație de aprox 2 indivizi</i>	Stabilă	41000 ha	Satisfăcătoare (nefavorabilă)	Stabile	Este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite	Nesemnificativă	Stabile

Specie	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamic a populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspective schimbări climatice
								habitate forestiere.		
<i>Bombina variegata</i>	Zonele umede prezente pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea	10000 ex.	10,7 exemplare/ 1 ha de pădure	Stabilă	Nu există informații referitoare la suprafața habitatului speciei	Favorabilă	Stabile	Caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane (altitudine între 150-2000 m), deseori ajunge până în golul alpin. Trăiește în zone deschise și forestiere. Este strâns legată de corpurile de apă ocupate. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând însă pe cele puțin adânce.	Nesemnificativă	Stabile

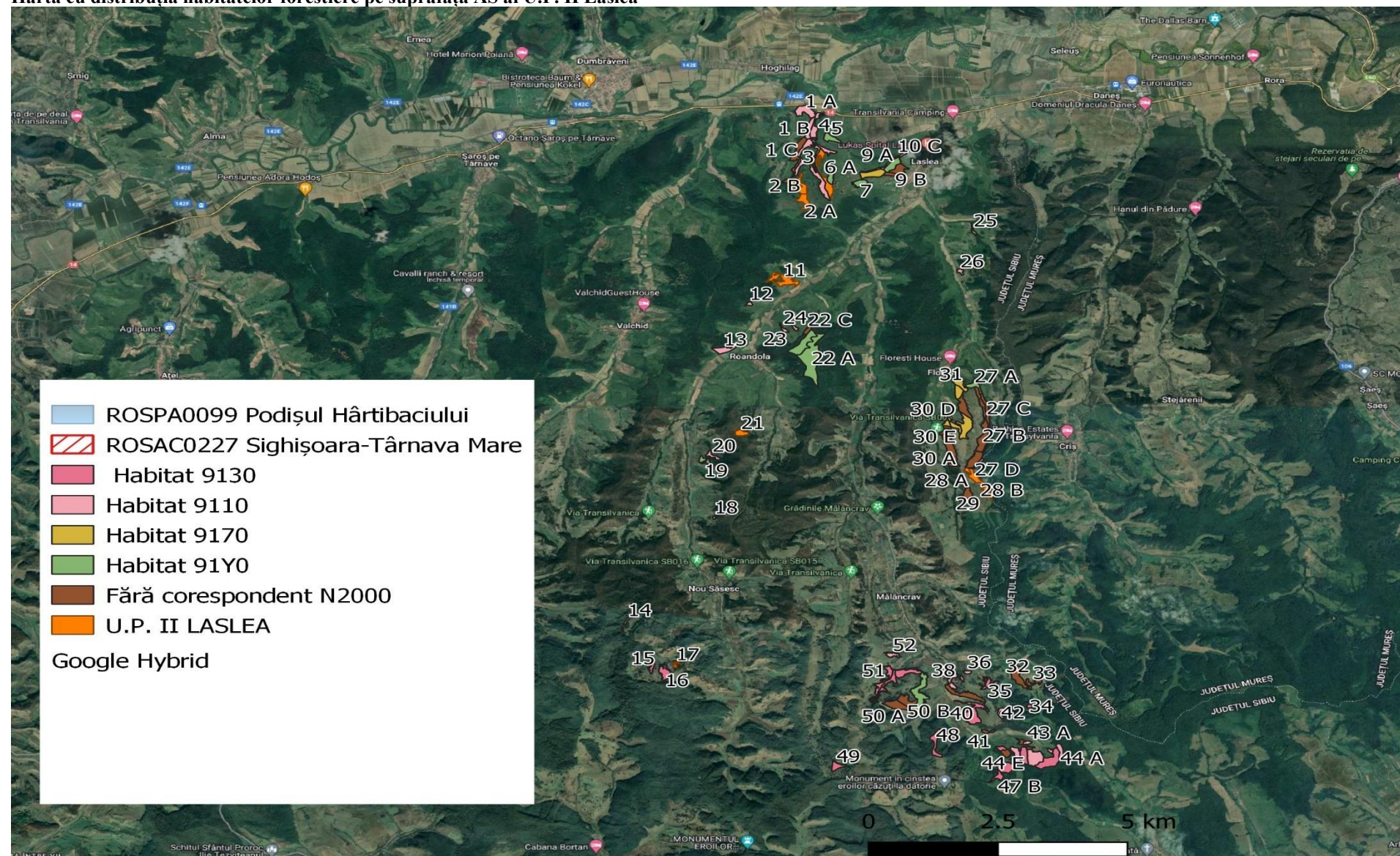
Tabel Specii de păsări prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea

Specii de păsări	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspective schimbări climatice
<i>Pernis apivorus</i>	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea – 442 ha ha	367 perechi	Se estimează o populație de aproximativ 1 perechi	Stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului speciei la nivelul sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Nefavorabilă	Stabile	Cuibărește în păduri de foioase și conifere în care găsește copaci în varsta. Cuibul își construiește exclusiv pe copaci. Hrana își procură din pădure sau liziera. Preferă păduri cu coronament deschis.	Nesemnificativă	Stabile
<i>Dendrocopos medius</i>	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea – 442 ha ha	3232 perechi	Se estimează o populație de aproximativ 4 perechi	Stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului speciei la nivelul sitului ROSPA0099	Nefavorabilă	Stabile	Este o specie rezidentă a climatului temperat continental, nu se extinde în regiuni boreale sau montane. Este un adevărat specialist,	Nesemnificativă	Stabile

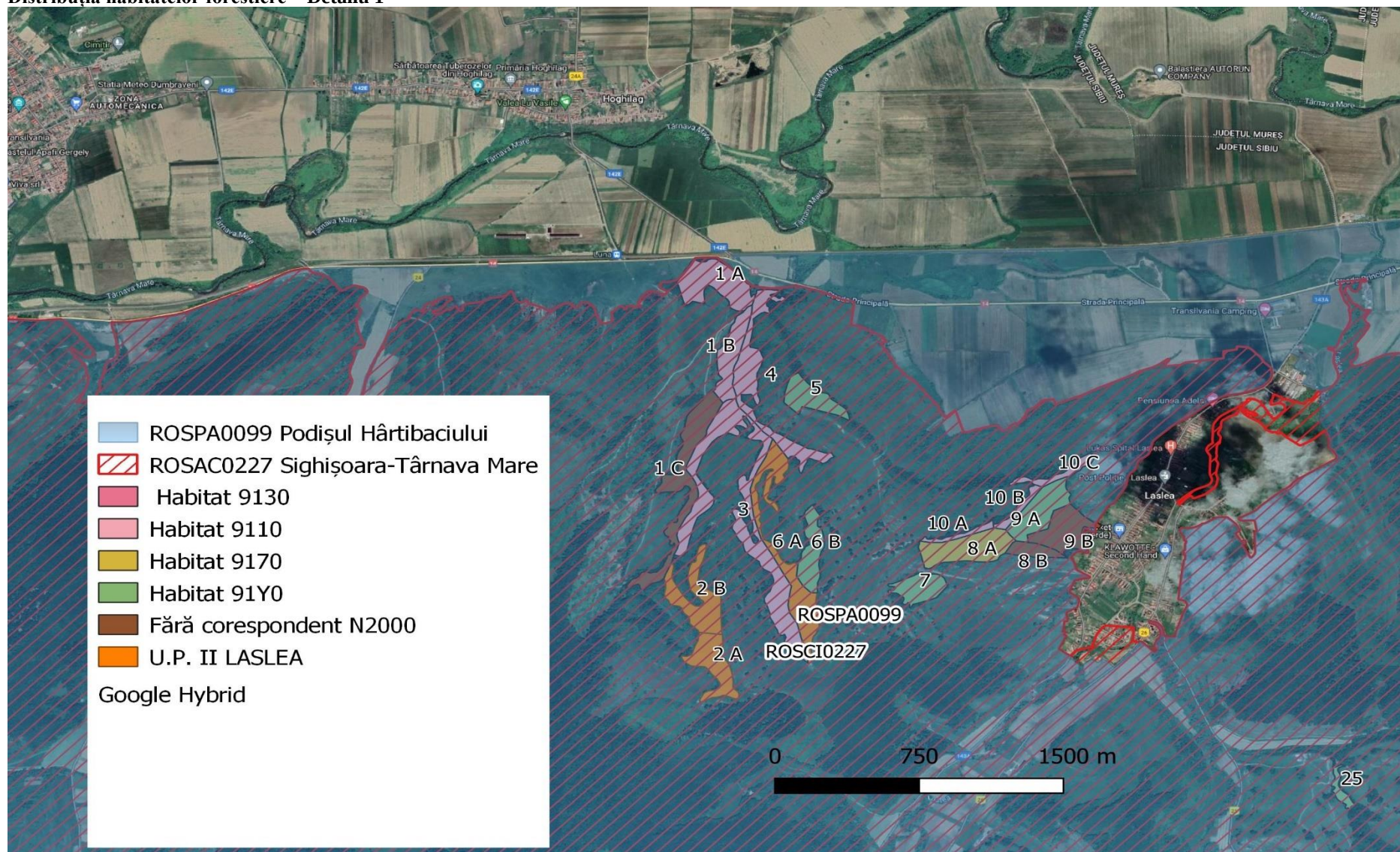
Specii de păsări	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectiva schimbărilor climatice
					Podișul Hârtibaciului			fiind atașat de păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (<i>Quercus</i> sp.). Altitudinile la care cuibărește sunt și ele determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun. Trăiește și în păduri mixte de stejar/gorun cu carpen, frasin, fag, chiar și de molid. Câteodată cuibărește și în habitate fără quercinee, ca livezile sau zăvoaiele de luncă. Preferă pădurile bătrâne, cu arbori de peste 30 cm diametru la înălțimea pieptului. Cu toate că este favorizat de prezența lemnului mort, nu este la fel de dependent de acesta, ca alte specii de ciocănitori.		
<i>Picus canus</i>	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea – 442 ha ha	1150 perechi	<i>Se estimează o populație de aproximativ 2 perechi</i>	Stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului specie la nivelul sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Favorabilă	Stabile	Trăiește în climat temperat și regiunile boreale mai calde. Specia este considerată ca una specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, dar poate cuibări și la câmpie. Este prezentă în special în păduri dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de Larix. Preferând porțiunile de păduri mai umede de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor și populații semnificative pot cuibări în păduri de luncă. Pășunile împădurite pot fi considerate ca habitat secundar pentru specie. Cuibărește în primul rând în păduri deschise și la	Nesemnificativă	Stabile

Specii de păsări	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspective schimbări climatice
								marginea pădurilor, deoarece de multe ori își procură hrana din zone semideschise.		
<i>Ficedula albicollis</i>	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea – 442 ha ha	35095 perechi	<i>Se estimează o populație de aproximativ 20 de perechi</i>	Stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului speciei la nivelul sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Nefavorabilă	Stabile	Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase. Nu este o pasare sperioasă, cuibărind frecvent în localități și în parcuri, livezi, grădini	Nesemnificativă	Stabile

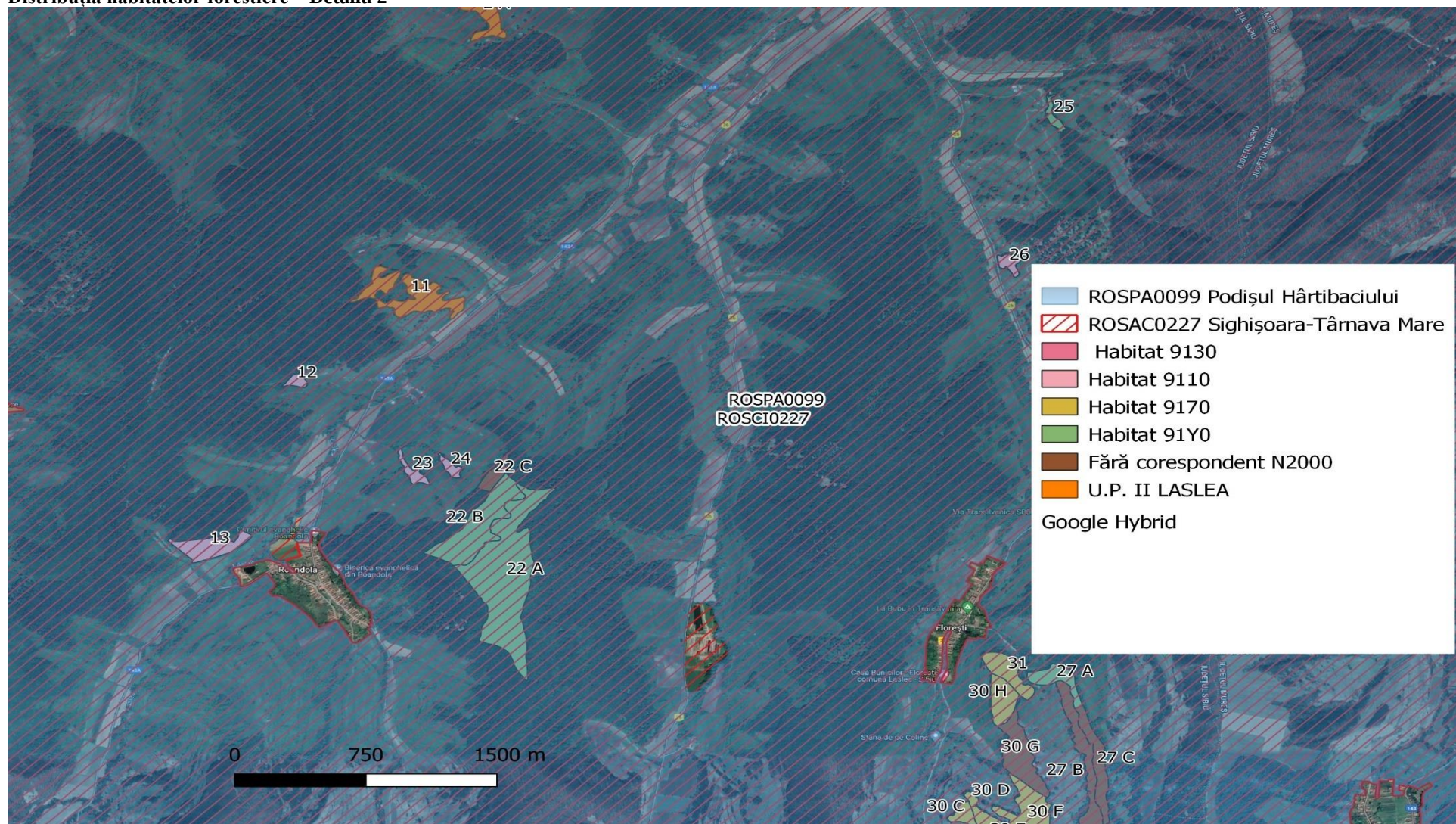
Hartă cu distribuția habitatelor forestiere pe suprafața AS al U.P. II Laslea



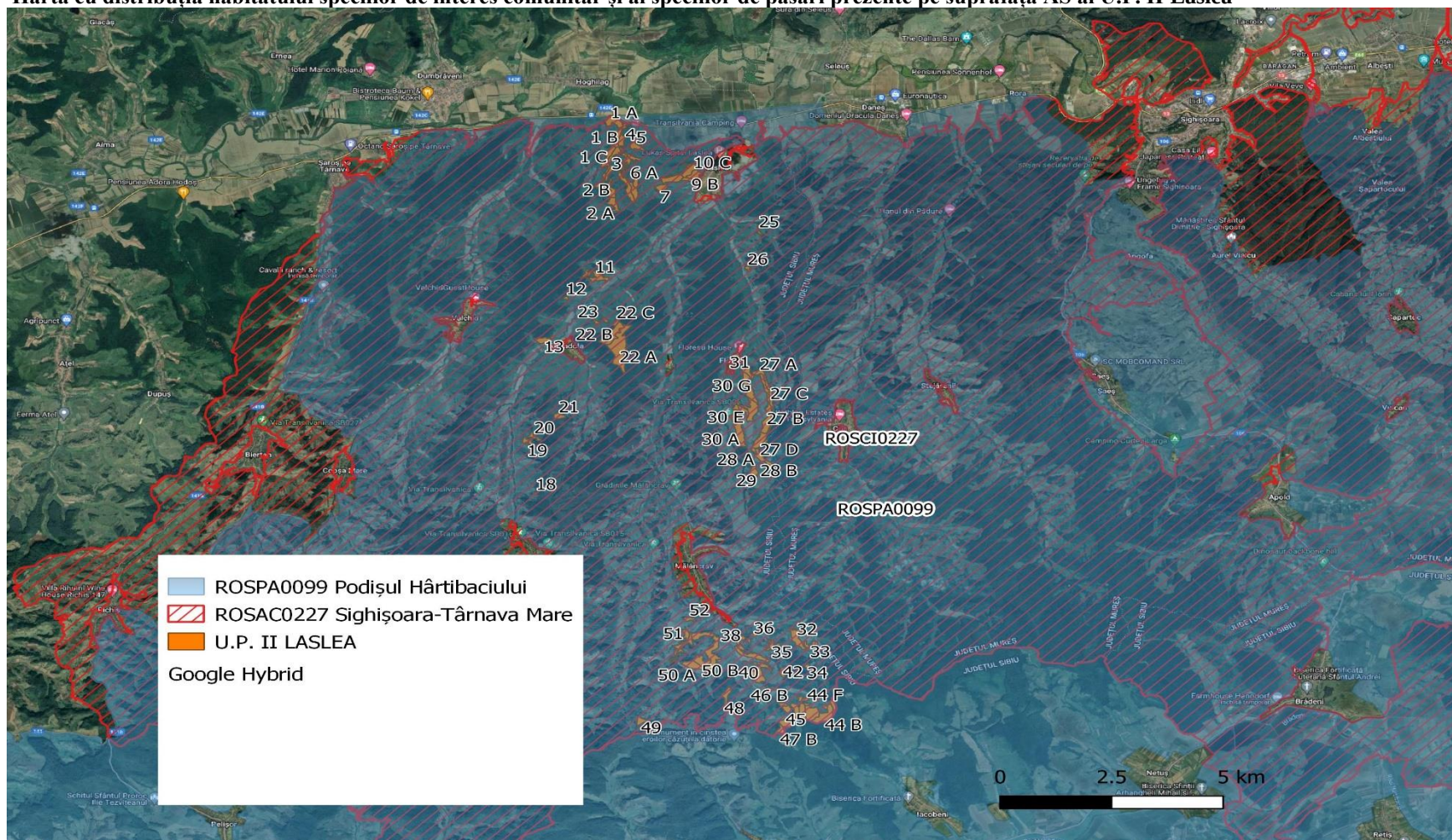
Distribuția habitatelor forestiere – Detaliu 1



Distribuția habitatelor forestiere – Detaliu 2



Hartă cu distribuția habitatului speciilor de interes comunitar și al speciilor de păsări prezente pe suprafața AS al U.P. II Laslea



B.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC

Relațiile care se formează între componentele unui ecosistem sunt deosebit de complexe și în strânsă legătură cu circuitul materiei și energiei în natură. Orice ecosistem îndeplinește 3 funcții principale:

- energetică
- de circulație a materiei
- de autoreglare

Funcția energetică asigură toată energia necesară pentru ca ecosistemul să funcționeze, funcția de circulație a materiei permite reluarea ciclurilor productive și depinde de structura ecosistemului și populațiile biocenozei, în timp ce funcția de autoreglare asigură autocontrolul și stabilitatea ecosistemului în timp și spațiu. Astfel, pentru ca acest circuit să funcționeze, este necesară existența prezența tuturor treptelor piramidei trofice:

- Producători primari – reprezentați de organisme autotrofe, cum sunt plantele, organismele fitoplanctonice și cianobacteriile.

- Consumatorii de diferite grade (primar, secundar, terțiar) – organisme heterotrofe care necesită aportul de energie și materie de la producătorii primari sau de la celelalte trepte de consumatori. Aici se încadrează toate speciile prezente pe teritoriul sitului.

- Descompunătorii sunt organisme care prin procese de oxidare și reducere returnează substanțele organice și minerale în circuitul natural, trecându-le în forme mai simple și facil de utilizat. În această categorie se încadrează bacteriile și ciupercile.

Ecosistemele pot fi destabilizate atunci când una din treptele piramidei trofice este decimată, înlăturată sau se manifestă atipic. Acest lucru poate duce la un colaps al întregului lanț trofic, cu rezultate dezastruoase pentru întregul ecosistem și care poate duce la o perioadă lungă de refacere sau o extincție totală a unor specii.

Prin organizare, măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse, amenajamentul unității de protecție studiate promovează și au în vedere asigurarea integrității ariei natural protejate, prin:

- menținerea compactă, în permanență, a fondului forestier și realizarea unui grad mic de fragmentare a acestuia în subparcelele care includ arbori de aceeași specie și vârstă sau vârste apropiate, ceea ce crează o gamă largă de condiții de mediu favorabile conviețuirii mai multor specii de floră și faună;

- regenerarea naturală a arboretelor, din sămânță, și restrângerea la maximum a suprafețelor regenerate artificial prin împădurire (cu material provenit din rezervațiile de semințe - populații locale din zonă);

- compoziția-țel (optimă) apropiată de compoziția tipului natural de pădure și menținerea/crearea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret;

- prin executarea tăierilor de conservare, tăieri cu perioadă lungă de regenerare, se realizează un mozaic de habitate naturale cu vegetație forestieră în diverse stadii sub aspectul conservării faunei (păsări și animale de talie medie și mare);

- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care se îmbunătățesc structura pe orizontală și verticală (rărituri cu caracter preparatoriu premurgător tăierilor de regenerare), precum și starea de sănătate, stabilitatea la acțiunea factorilor vătămători (cu precădere, vânt și zăpadă) și biodiversitatea naturală;

- păstrarea unor „arbori pentru diversitate”, constând din pâlcuri, buchete și grupe de arbori reprezentativi, precum și arbori uscați, pe picior sau la sol, în curs de uscare, scorburoși, cu putregai, cu prilejul executării atât a tăierilor de regenerare, cât și a tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- ținerea sub control a efectivului populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora (păsări insectivore, furnici, ș.a.);

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară (îndeosebi, iarna), menținerea efectivului și a proporției sexelor la nivel optim, precum și a stării de sănătate, respectarea cu strictețe a perioadei de prohibiție, combaterea braconajului, evitarea executării de lucrări deranjante în perioada de împerechere și creștere a puilor, etc.

- recoltarea rațională a ciupercilor comestibile, fructelor de pădure și plantelor medicinale.

Rolul amenajamentului nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării speciilor și a habitatelor ce se regăsesc pe suprafața fondului forestier. Menținerea integrității și biodiversității ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului.

Integritatea unei arii natural protejate este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor acestora din punct de vedere ecologic și etologic. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă aceste induce un impact negativ asupra parametrilor obiectivelor de conservare care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția acestora.

Administratorii ariilor naturale protejate veghează la menținerea sau îmbunătățirea integrității și conservării biodiversității în siturile NATURA 2000. Soluțiile tehnice ale Amenajamentului Silvic U.P. II Laslea trebuie să fie armonizate cu obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor pentru siturile ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului și ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare aprobate prin decizia numărul 522/18.10.2021 a președintelui ANANP cu modificările și completările ulterioare și cu măsurile menite să reducă impactul asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din Planul de management aprobat prin O.M.M.A.P. nr. 1166/2016.

În limitele teritoriale ale U.P. II Laslea caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de

pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor și speciilor de interes comunitar deoarece asigură o mare diversitate ecosistemică, iar fragmentarea habitatelor este redusă. Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relațiile structurale și funcționale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent.

Tabel cu Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară.	Altitudini cuprinse între 560-1000 m, cu înclinări variabile, de la moderate până la foarte rezezi, specia preponderentă fiind fagul (70-90%), apoi circa 10 % gorun, paltin de munte și de câmp, molid, carpen	Producător primar - P	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară.	Altitudini: 500-1450 m., versanti mediu-puternic inclinați, cu diferite expozitii, creste, culmi. Acest tip de habitat se intalneste in toti Carpatii romanesti in etajul nemoral.	Producător primar - P	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară.	Habitatul 91Y0 se găsește în toate dealurile României în special în Subcarpații și podișurile Moldovei, în dealurile vestice, Podișul Transilvaniei, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.	Producător primar - P	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară.	Habitatul 9170 se găsește pe toate dealurile peri- și intracarpătice din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.	Producător primar - P	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Ursus arctos</i> – ursul brun	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Preferă altitudinile mai mari	Se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. Specie omnivoră, primăvara consumă de cele mai multe ori ierburi proaspete, lăstari, insecte (furnici) Vara se hrănește preponderent cu fructe, insecte și larvele acestora, dar mai poate consuma mamifere mici sau juvenili de ungulate. Toamna, pe lângă fructe, consumă și semințele diferitelor plante (jir, ghindă)	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.
<i>Canis lupus</i> - Lup	Culcușuri cât mai aproape de cursurile de apă deoarece acolo vin mai multe animale pentru adăpat	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Preferă habitatele forestiere din zonele de munte și deal evitând pădurile compacte. Culcușurile sunt făcute pe sub rădăcini sau stânci, de cele mai multe ori pe versanți sudici și cât mai aproape de cursurile de apă, dar și în locuri greu accesibile	Se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. Hrana constă în principal din mamifere de talie mare și mijlocie (cervide, rozătoare, animale domestice, chiar și păsări, hoituri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.
<i>Bombina variegata</i> (izvoarăș cu burtă galbenă)	Mediul natural al speciei este reprezentat de ochiurile de apă temporare sau permanente.	Specia este dependentă de habitatele acvatice folosite pentru reproducere.	Caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane (altitudine între 150-2000 m), deseori ajunge până în golul alpin. Trăiește în zone deschise și forestiere. Este strâns legată de corpurile de apă ocupate. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând	Consumator secundar - CII	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			însă pe cele puțin adânce. Apare și în cele lin curgătoare.		
<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere și deschise, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană. Uneori poate fi văzut planând și utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție specifică	Consumator secundar - CII	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.
<i>Dendrocopos medius</i> (ciocănitoarea de stejar)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Este o specie rezidentă a climatului temperat continental, nu se extinde în regiuni boreale sau montane. Este un adevărat specialist, fiind atașat de păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (<i>Quercus sp.</i>). Altitudinile la care cuibărește sunt și ele determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun.	Consumator secundar - CII.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.
<i>Picus canus</i> (ghionoaie sură)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață, dar poate cuibări în apropierea păraielor.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Trăiește în climat temperat și regiunile boreale mai calde. Specia este considerată ca una specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, dar poate cuibări și la câmpie. Este prezentă în special în păduri dominate de fag sau stejar..	Consumator secundar - CII.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de foioase, îndeosebi făgetele, dar și amestecurile de foioase sau cvercineele. Necesită arbori mari, scorburoși.	Cuibărește în păduri diverse mature/bătrâne Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănituri, în crăpăturile mari ale scoarței	Consumator secundar - CII.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.

B.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC

Prin Decizia președintelui ANANP nr. 522/18.10.2021 cu modificările și completările ulterioare au fost aprobate normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1166/2016 pentru aprobarea *Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș.*

Tipuri de habitate prezente în situl ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare și la nivelul U.P. II Laslea:

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Habitatul ocupă o suprafață 1946 ha, iar starea de conservare este **bună (B)**, conform planului de management. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 84 ha	Suprafață inventariată în cursul realizării studiilor de fundamentare. Este un habitat bine reprezentat, amenințat de gospodărirea neadecvată a pădurii prin: executarea necorespunzătoare a lucrărilor silvice, respectiv extragerea cu precădere a fagului, fiind o specie mai valoroasă economic decât carpenul; competiția fagului la vârste mici cu carpenul; regenerarea repetată din lăstari, incendiile de litieră. Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 1946 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 84,2 ha din acest habitat.
Abundență specii edificatoare de arbori	% / 500 m ²	Cel puțin 70	Stratul arborescent compus din : <i>Fagus sylvatica</i> sau cu puțin amestec de <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Cerasus avium</i> . Gradul de acoperire a arboretului în general este 80-90% în sit.
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii / 500 m ²	Cel puțin 3	Stratul ierbaceu este edificat de: <i>Festuca drymeja</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Luzula luzuloides</i> .
Abundență specii invazive, alohtone	% / ha	Mai puțin de 1	Speciile invazive și alohtone au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.

Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	% / ha	Mai puțin de 10	Ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.
Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un număr de 5 arbori biodiversitate la hectar.

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Suprafața habitatului conform planului de management este de 12709 ha. Starea de conservare a habitatului este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	126	Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 12709 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 126,5 ha din acest habitat.
Abundență specii edificatoare de arbori	% / ha	Cel puțin 70	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Aces pseudoplatanus</i> , <i>Carpinus betulus</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii la ha	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Galium odoratum</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> .
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	Mai puțin de 1	Ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ / ha	Cel puțin 20	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Nr. arbori/ha	Cel puțin 5	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un număr de 5 arbori biodiversitate la hectar.

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Suprafața habitatului în situl ROSAC0227 este de 6171,12 ha, conform planului de management, și starea globală de conservare a tipului de habitat este **bună (B)**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	ha	82	Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 6171.12 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 82,9 ha din acest habitat .
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	%/500 m ²	Cel puțin 70	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Quercus robur</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Aces campestre</i> .
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Nr. specii/500 m ²	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Asarum europaeum</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Mercurialis perennis</i> .
Abundența specii invazive și potențial invazive	%/ha	Cel mult 5%	Speciile invazive și alohtone au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Abundența ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	Mai puțin de 10%	Ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 15	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Nr. arbori/ha	Cel puțin 5	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un număr de 5 arbori biodiversitate la hectar.

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

Suprafața totală a habitatului în situl ROSAC0227 este de **4921 ha**, conform studiului de fundamentare pentru elaborarea planului de management. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	30	Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 4921 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 30,5 ha.
Specii de arbori caracteristice	% / 500 m ²	Cel puțin 70	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> ..
Compoziția straturilor ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m ²	Cel puțin 3	Pe teren au fost observate speciile: <i>Carex pilosa</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Festuca drymeja</i> , <i>Athyrium filix femina</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Polygonatum latifolium</i> , <i>Viola reichembachiana</i> .
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Cel mult 5%	Speciile invazive și alohtone au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10%	Ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ / ha	Cel puțin 15	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un număr de 5 arbori biodiversitate la hectar.

Specii prezente în situl ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare și la nivelul U.P. II Laslea:

1354* *Ursus arctos* (Urs)

Mărimea populației speciei în sit, conform planului de management a fost estimată la aproximativ **275** de exemplare. Starea de conservare a speciei este considerată ca fiind satisfăcătoare. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 275	Toată suprafața planului amenajamentului silvic se estimează o populație de aproximativ 2 indivizi ce tranzitează zona. Pe suprafața fondului forestier nu au

			fost observate bârloage pentru specie.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabil sau în creștere	Trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafata habitat	ha	41000 ha	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea ce se suprapune cu aria protejată reprezintă habitat favorabil pentru specie. 442 ha
Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi/ km ²	trebuie definit în termen de 3 ani	3 cerbi/ km ² sau 4-5 mistreți/ km ² sau 7-10 căprioare. Conform discuțiilor cu administratorii fondurilor cinegetice în zonă există suficientă hrană pentru specie.
Proportia si suprafata pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 40%	Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al U.P. II Laslea este de 254,4 ha cea ce reprezintă 57% din suprafața totală.
Proportia suprafetelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpostire și reproducere în fondul forestier	% din suprafață totală ha	Trebuie definită	Pe suprafața AS suprafața pădurilor tinere cu vârsta sub 20 de ani este de 53,6 ha ce reprezintă 12% din suprafața totală.
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	ha	Trebuie definită	Pe suprafața AS nu există pășuni cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus

1352* *Canis lupus* (Lup)

Mărimea populației speciei în sit, conform planului de management a fost estimată la aproximativ **20-30** de exemplare. În planul de management starea de conservare a speciei este considerată ca fiind satisfăcătoare dar în același document se găsește și afirmația că starea de conservare este nefavorabilă cu tendințe de înrăutățire. Astfel, pe principiul precauției, obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 30	Toată suprafața planului amenajamentului silvic se setimează o populație de aproximativ 2 indivizi ce tranzitează zona.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabil sau în creștere	Trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafata habitat	ha	41000 ha	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea ce se suprapune cu aria protejată reprezintă habitat favorabil pentru specie. 442 ha
Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi/ km ²	trebuie definit în termen de 3 ani	3 cerbi/ km ² sau 4-5 mistreți/ km ² sau 7-10 căprioare. Conform discuțiilor cu administratorii fondurilor cinegetice în zonă există suficientă hrană pentru specie.

Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 40%	Suprafata padurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al U.P. II Laslea este de 254,4 ha cea ce reprezintă 57% din suprafata totală.
Proportia suprafetelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpostire și reproducere în fondul forestier	% din suprafat totală ha	Trebuie definită	Pe suprafata AS suprafata padurilor tinere cu vârsta sub 20 de ani este de 53,6 ha ce reprezintă 12% din suprafata totală.
Suprafetele pasunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	ha	Trebuie definită	Pe suprafata AS nu există pășuni cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus

1193 *Bombina variegata* (Izvoraș cu burtă galbenă)

Conform studiului de fundamentare pentru Planul de management, mărimea populației adulte este estimată ca fiind 10000 de exemplare. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru *Bombina variegata* este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 10000	Conform informațiilor din planul de management sunt 10,7 exemplare/ 1 ha de pădure.
Densitatea indivizilor adulți	Număr de indivizi / habitat acvatic de reproducere	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform informațiilor din planul de management sunt 10,7 exemplare/ 1 ha de pădure.
Distribuția speciei în sit	Numărul de careuri de 2x2 km în care este prezentă specia	Trebuie definită în termen de 2 ani	Toată suprafata Amenajamentului Silvic al UP II Laslea prezintă habitate umede favorabile speciei
Suprafata habitat acvatic (de reproducere) Suprafata habitat terestru	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt informații referitoare la suprafata habitatelor acvatice.
Densitatea habitatului de	Habitat de	Cel puțin	Într-un transect de 2.5 km au fost identificate 3 bălți permanente/temporare care pot fi încadrate

reproducere	reproducere / km ²	2/km, 4/km ²	ca habitate de reproducere ale speciei.
Acoperirea habitatelor naturale terestre în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	% din acoperirea suprafeței	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt informații referitoare la acest parametru.

Specii de păsări prezente în situl ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și la nivelul U.P. II Laslea:

A072 Pernis apivorus – Viespar

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 307-427 de perechi cuibăritoare conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 367	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință este 307-427 perechi cuibăritoare. Ținând cont că suprafața amenajamentului care se suprapune peste ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului este de 2176.24 ha, se estimează prezența a aproximativ 1 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Momentan nu sunt informații referitoare la acest parametru.. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Suprafața habitatului	ha	442	Considerăm că întreaga suprafață a amenajamentului care se suprapune peste ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului poate fi habitat potențial pentru această specie.
Zona de protecție strictă (raza de 100 de m în jurul cuibului)	ha	3,14 ha x nr. de cuiburi	Nu au fost identificate cuiburi pe suprafața AS al UP II Laslea.
Zona tampon(raza de 300 de m în jurul cuibului)	ha	28,26 ha x nr. de cuiburi	Nu au fost identificate cuiburi pe suprafața AS al UP II Laslea.
Proportia si suprafata pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 40%	Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al U.P. II Laslea este de 254,4 ha cea ce reprezintă 57% din suprafața totală.
Prezența arborilor de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un numar de aproximativ 5-7 arbori de biodiversitate.

A238 Dendrocopos medius – Ciocănitoare de stejar

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 2225-4240 de perechi cuibăritoare conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 3232	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință este 2225-4240 perechi cuibăritoare. Ținând cont că suprafața amenajamentului care se suprapune peste ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului este de 442 ha, se estimează prezența a aproximativ 4 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații	Conform informațiilor din planul de management specia este distribuită în mod relativ uniform pe toată suprafața sitului.

	habitatelor	naturale	
Suprafața habitatului	ha	2176,24	Considerăm că întreaga suprafață a amenajamentului care se suprapune peste ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului poate fi habitat potențial pentru această specie.
Prezența arborilor de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un număr de aproximativ 5-7 arbori de biodiversitate.
Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 20	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.

***A234 Picus canus* - Ghionoaie sură**

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 630-1670 de perechi cuibăritoare conform datelor din planul de management și are o stare de conservare ***favorabilă (satisfăcătoare)***. Obiectivul de conservare pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 1150	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință este 630-1670 perechi cuibăritoare. Ținând cont că suprafața amenajamentului care se suprapune peste ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului este de 442 ha, se estimează prezența a aproximativ 2 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt informații referitoare la acest parametru.
Suprafața habitatului	ha	2176,24	Considerăm că întreaga suprafață a amenajamentului care se suprapune peste

			ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului poate fi habitat potențial pentru această specie.
Prezența arborilor de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un număr de aproximativ 5-7 arbori de biodiversitate.
Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 20	La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 15-20 mc/ha.

A321 Ficedula albicollis – Muscar gulerat

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 23660-46530 de perechi cuibăritoare conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 35095	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință este 23660-46530 perechi cuibăritoare. Ținând cont că suprafața amenajamentului care se suprapune peste ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului este de 442 ha, se estimează prezența a aproximativ 20 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Conform informațiilor din planul de management specia este distribuită în mod relativ uniform pe toată suprafața sitului.
Suprafața habitatului	ha	2176,24	Considerăm că întreaga suprafață a amenajamentului care se suprapune peste ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului poate fi habitat potențial pentru această specie.
Prezența arborilor de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un număr de aproximativ 5-7 arbori

			de biodiversitate.
Abundența subarboretului	% acoperire / ha	Cel puțin 10	Subarboretul reprezintă un microhabitat important pentru această specie.

B.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.).

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

În tabelul următor sunt prezentate obiectivele generale și specifice stabilite prin *Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația*

"Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș, aprobat prin OMMAP nr. 1166/2016.

Obiective de conservare stabilite prin PM

Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Sub-programul 1.1: Managementul habitatelor forestiere	
Obiectiv specific: Refacerea/menținerea, prin lucrări silvice responsabile ^{II} , a structurii optime a fondului forestier și a stării de conservare a habitatelor forestiere din fond forestier și din afara fondului forestier, pentru realizarea stării de conservare favorabile a habitatelor și asigurarea condițiilor necesare speciilor de interes conservativ	
Programul 1: Biodiversitate	
Sub-programul 1.1: Managementul habitatelor forestiere	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.1.1. Armonizarea măsurilor de management forestier cu prevederile planului de management al Ariilor Protejate pe cel puțin 25% din fondul forestier	a. Armonizarea listei Pădurilor cu Valoare Ridicată de Conservare identificate cu ocazia certificării, cu valorile identificate în Planul de Management. b. Armonizarea prevederilor amenajamentelor cu măsurile din Planul de Management cu ocazia reamenajărilor. c. Identificarea lucrărilor care în amenajamentele silvice corespund cu cerințele speciilor dependente de habitatele forestiere dar pentru care nu se respectă periodicitatea, intensitatea și revizuirea modului de aplicare a acestora. De exemplu în situațiile în care tăierile de regenerare se execută cu intensitate mai mare decât cea acceptabilă din perspectiva menținerii habitatului, reducându-se semnificativ perioada de regenerare, uneori chiar fără a se asigura succesul regenerării.
1.1.2. Menținerea habitatelor forestiere aflate în prezent în afara fondului forestier și implementarea de măsuri minime de management, astfel încât să se mențină habitatele forestiere și speciile de interes conservativ asociate.	a. Menținerea suprafeței actuale de pădure aflate în prezent în afara fondului forestier prin includerea suprafețelor respective în fond forestier conform prevederilor legale sau cel puțin prin asigurarea unui management conform prevederilor legale pentru pășuni împădurite. b. Realizarea de acțiuni de informare / conștientizare a proprietarilor de terenuri cu păduri în afara fondului forestier cu privire la prevederile legale de management. c. Identificarea necesității plăților compensatorii pentru menținerea condițiilor necesare habitatelor și speciilor de interes conservativ. d. Menținerea suprafețelor cu habitatul de interes comunitar 91H0*, aflate în afara fondului forestier și introducerea în fond forestier cu prioritate a acestor suprafețe, habitat prioritar emblematic pentru sit. A se vedea măsurile din Anexa nr. 13 și Anexa nr. 30. e. Stabilirea măsurilor minime pentru speciile de interes conservativ în aceste suprafețe și implementarea lor-de exemplu menținerea arborilor bătrâni, asigurarea menținerii lemnului mort, conform fișelor speciilor și habitatelor.
1.1.3. Stabilirea și implementarea măsurilor de management specifice pentru menținerea / îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar în Siturile de Interes Comunitar.	a. Stabilirea măsurilor de management specifice în baza recomandărilor din studiul de inventariere a habitatelor forestiere de interes comunitar așa cum sunt prezentate în fișele habitatelor din Anexa nr.13. b. Verificarea modului de aplicare a măsurilor de management prevăzute în planul de management al Ariilor Protejate prin participare la marcări sau verificarea acestora și la controale în parchete.

	c. Diseminarea măsurilor de management specifice: De exemplu prin programe de perfecționare profesională, instruire, schimburi de experiență.
1.1.4. Stabilirea de măsuri de refacere în ROSAC0227Sighișoara-Târnava Mare și întocmirea de proiecte pentru inițierea lucrărilor de refacere pe cel puțin 10% din suprafețele degradate ale habitatelor 91H0*, 9170 în fond forestier .	a. Corectarea încadrării la tipul natural fundamental de pădure a tuturor arboretelor identificate în Studiul pe habitate forestiere ca fiind habitate 91H0* cu ocazia reamenajărilor. b. Includerea arboretelor care corespund habitatului 91H0* și care sunt în stare favorabilă de conservare în categoria funcțională care permite menținerea lor prin încadrarea în tipul funcțional T2 dacă această măsură nu împiedică plățile compensatorii. Dacă includerea în categorii funcționale restrictivă împiedică acordarea de plăți compensatorii, se mențin actualele încadrări, dar se permit doar lucrări corespunzătoare acestui tip funcțional și se acordă plăți compensatorii. c. Stabilirea zonelor prioritare pentru refacere și a măsurilor de refacere a tipului natural fundamental de pădure, elaborarea proiectelor de refacere. d. Revizuirea măsurilor de management - dacă este cazul - prevăzute în amenajamentele silvice pentru a se reface habitatul 91H0* acolo unde nu este în stare favorabilă de conservare - a se vedea recomandările din Studiul pe habitate forestiere . e. Identificarea resurselor necesare pentru proiectele de refacere și a potențialilor parteneri și a surselor de finanțare. f. Obținerea aprobărilor pentru proiectele de refacere și implementarea lor și inițierea lucrărilor de refacere. g. Delimitarea habitatelor de aniniș incluse în Unități Amenajistice care au majoritar alte tipuri de arborete - stabilirea de ua noi sau delimitarea provizorie până la reamenajare pentru a se asigura menținerea acestora în cazul în care în unitatea amenajistică respectiv sunt planificate lucrări de refacere sau tăieri definitive . h. Stabilirea de măsuri de management care să permită menținerea arboretului matur de anin, echivalente lucrărilor pentru T1-T4 sau chiar includerea unităților amenajistice sau suprafețelor respective în categorii funcționale care permit încadrarea la tipul funcțional T1-T4 dacă este necesar.
1.1.5. Menținerea / refacerea stării de conservare favorabilă a habitatului 91H0* din afara fondului forestier în situl ROSAC0227Sighișoara - Târnava Mare	a. Identificarea și delimitarea pădurilor de pădure cu stejar pufos și identificarea proprietarilor b. Acțiuni de informare a Direcțiilor Agricole Județene și Agenției de Plăți și Intervenție pentru Agricultură din zona Ariilor Protejate pentru a se ajunge la interzicerea tăierii vegetației lemnoase din aceste habitate. c. Interzicerea exploatării masei lemnoase în suprafețele care sunt în stare favorabilă de conservare -numai în cazul în care se acordă plăți compensatorii pentru interzicerea oricăror lucrări în aceste arborete. d. Stabilirea măsurilor de management pentru refacerea habitatului 91H0* acolo unde nu este în stare favorabilă de conservare - a se vedea recomandările din Studiul pe habitate forestiere. e. Acțiuni de informare / conștientizare a proprietarilor și administratorilor de fond forestier f. Includerea cu prioritate a acestor suprafețe în fond forestier și întocmirea de proiecte și Identificarea de resurse pentru trecerea în proprietatea statului a arboretelor de stejar pufos. g. Realizarea unui studiu cu privire la impactul pășunatului în acest habitat în suprafețele aflate în afara fondului forestier.
1.1.6. Menținerea / refacerea habitatelor de interes comunitar cu stejar și gorun-9170, 91Y0, 91I0* și 91H0*- prin măsuri de management forestier adaptate cerințelor acestor habitate.	a. Ajutorarea regenerării naturale pentru a se asigura regenerarea corespunzătoare a speciilor de cvercinee: De exemplu ajutorarea cu prioritate a regenerării naturale în ochiurile ce apar în jurul arborilor uscați pe picior. b. Recomandarea tratamentelor cvasigrădinate în cazul trupurilor de pădure de cel puțin 350 hectare, cu proprietate

	fărămițată, cu utilizarea de preferință a atelajelor pentru exploatarea masei lemnoase: posibil să fie nevoie de stabilirea / aprobarea unui mod de exploatare / management favorabil / adaptat la proprietăți mici, care să permită menținerea biodiversității. c. Promovarea lucrărilor de refacere prin conducerea arboretelor - reducerea suprafețelor cu lucrări de substituie la situațiile în care refacerea nu poate fi realizată prin conducerea arboretelor. d. Menținerea arborilor seculari și a lemnului mort pe picior și pe sol.
1.1.7. Menținerea stării de conservare favorabile în habitatele de fâget -9130, 9110, 91V0-și inițierea refacerii pe cel puțin 5% din suprafața celor degradate.	a. Menținerea / creșterea suprafeței arboretelor pluriene și relativ pluriene prin tăieri progresive cu perioadă lungă de regenerare. b. Menținerea preexistențelor sau desemnarea unor arbori de valoare economică redusă ca viitori preexistenți și a arborilor morți pe picior sau pe sol în volumele recomandate în măsurile de management din fișa habitatului. c. Recomandarea tăierilor cvasigrădinate pe suprafețele cu numeroși proprietari. d. Menținerea speciilor secundare - carpen, sorb, cireș, mesteacăn, plop, arțar - în proporție de minim 5% în arboretele tinere cu ocazia lucrărilor de îngrijire. e. Testarea, în măsura în care se obțin avizele necesare, a unui mod de gospodărire a pădurilor private care să permită proprietarilor de suprafețe mici să extragă 5 m3 lemn/an/hectar.
1.1.8. Menținerea a unui procent de cel puțin 50% din suprafață împădurită a Ariilor Protejate cu păduri cu vârstă de peste 80% distribuite pe trupuri de pădure, pentru a satisface cerințe critice de cuibărire pentru speciile de păsări și habitatul necesar pentru speciile de lilieci.	a. Asigurarea protecției stricte pentru arborete de peste 80 de ani pe o suprafață de minim 20% din suprafața pădurilor - conducerea lor către statutul de arborete seculare-, măsură ce va fi luată în considerare în condițiile în care vor exista plăți compensatorii pentru interzicerea oricăror lucrări în aceste arborete. Pentru pregătirea măsurii, se vor parcurge următorii pași: - identificarea și cartarea suprafețelor prioritare pentru aplicarea acestor măsuri; arborete cu specii favorabile, stare de conservare favorabilă, distribuite cât mai uniform pe suprafața Ariilor Protejate și altele asemenea. - în trupurile de pădure în care în prezent nu s-au identificat asemenea arborete, desemnarea ua-lor care pot fi conduse spre starea de arborete seculare. - informarea proprietarilor cu privire la cerința de a se exclude aceste arborete de la tăieri, acțiuni de conștientizare și încurajare pentru acceptarea restricțiilor: inclusiv sprijin pentru accesarea de plăți compensatorii. - lobby la instituțiile relevante pentru alocarea sumelor necesare pentru această măsură prin plăți compensatorii. b. Interzicerea oricăror exploatare forestiere în arboretele cu vârste între 80 și 100 de ani- accidentale, igienă.
1.1.9. Asigurarea condițiilor optime pt speciile de păsări, lilieci și amfinieni în pădurile de pe întreaga suprafață a Ariilor Protejate.	a. Menținerea de arborete de peste 80 de ani/bătrâne în fiecare trup de pădure - se va tinde spre menținerea de "ochiuri" în suprafață totală de minim 10 hectare pădure bătrână la 100 hectare sau minim 10% pădure bătrână în fiecare trup de pădure, cât mai dispersat. Minim 3 hectare în jurul cuiburilor cunoscute ale păsărilor răpitoare mari și a berzei negre. b. Asigurarea în arborete a unei medii de 7-10 arbori bătrâni și/sau scorburoși/hectar sau 25-30 scorburi la ha, cu menținerea arborilor respectivi pe termen lung: exemplare de preexistenți. Se vor selecta în acest sens cu prioritate arborii fără valoare economică. Se mențin pe cât posibil grupați în pâlcuri mici sau dispersați pe toată suprafața Ariilor Protejate. c. Menținerea de preexistenți - arbori bătrâni sau scorburoși - în parchete - minim 4 preexistenți și dacă este posibil 3 arbori morți pe picior. d. Menținerea în medie a minim 20 m3/ hectar lemn mort pe

	picior și pe sol în fâgete și păduri mixte cu fag. e. Menținerea a minim 15 m³/hectar lemn mort pe picior și pe sol în cvercete și păduri mixte cu cvercinee. f. Menținerea de exemplare de cireș și plop în arborete. g. Planificarea tăierilor de regenerare pe timpul verii astfel încât în perioada 15 martie-15 august să nu fie deranj dispersat pe toată suprafața Ariilor Protejate, adică stabilirea zonelor în care se "concentrează" tăierile de regenerare. h. Interzicerea tăierilor de produse accidentale și igienă în arboretele bătrâne - de peste 80 de ani - în perioada 15 martie-15 august în pădurile de peste 80 de ani pentru evitarea deranjului cuiburilor de răpitoare mari neidentificate. i. Asigurarea protecției cuiburilor de păsări răpitoare mari, prin interzicerea tăierilor pe o rază de 150 m și restricționarea tăierilor pe o rază de 300 metri în perioada: - 15 martie-15 august în jurul cuiburilor de acvilă țipătoare mică și șerpar, - 1-martie-15 august în jurul cuiburilor de barză neagră și - 15 feb-15 august în jurul cuiburilor de buhă. Nu vor fi autorizate lucrări de exploatare după data de 15 februarie și nu se vor acorda prelungiri ale perioadei de exploatare. j. Menținerea de arbori seculari/preexistenți în toate arboretele. k. În arboretele pe pante peste 35° realizarea lucrărilor de conservare, cu restricțiile sezonale prevăzute mai sus: fără intervenții în perioada 15 martie - 15 august și cu respectarea condițiilor în jurul cuiburilor cunoscute. l. Monitorizarea strictă a tăierilor de produse accidentale - obligativitatea anunțării marcărilor de către administratorii fondului forestier, verificarea modului de efectuare, verificarea modului în care se realizează exploatarea. m. Menținerea / refacerea subarboretului specific fiecărui tip de pădure cu specii autohtone pe cel puțin 30% din suprafețele arboretelor încadrate la tipurile de habitate forestiere de interes de conservare.
1.1.10. Asigurarea zonelor de liniște pentru speciile de carnivore mari.	a. Asigurarea unor zone de liniște în zona bârloagelor cunoscute, fără exploatare de masă lemnoasă în perioada 1 decembrie - 31 martie. b. Reglementarea accesului motorizat în fond forestier: amplasarea de bariere și indicatoare rutiere, aplicarea de amenzi și altele asemenea.
1.1.11. Menținerea lizierelor de pădure, prin menținerea unei fâșii de arbori și arbuști.	Păstrarea unui rând de arbori și a unei benzi de arbuști de lizieră în cazul tăierilor definitive și a celor de substituție - dacă sunt absolut necesare. Această bandă de lizieră să fie de cel puțin 20 de metri lățime.
1.1.12. Definirea a minim 3 zone model pentru aplicarea în primii doi ani a măsurilor prevăzute în planul de management pentru asigurarea condițiilor necesare speciilor, monitorizarea lor detaliată pentru adaptarea măsurilor în perioada imediat următoare.	a. Identificarea celor 3 zone model în care administratorii și proprietarii sunt dispuși să aplice măsurile recomandate. b. Elaborarea, în colaborare cu biologii, a protocoalelor de monitorizare specifice-dacă este cazul- și realizarea monitorizării. c. Analiza rezultatelor și adaptarea măsurilor.
Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Subprogramul 1.3. Managementul habitatelor ripariene și acvatice.	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.3.1. Reglementarea managementului rețelei hidrografice astfel încât să fie asigurate condițiile necesare conservării habitatelor și	Activități de management recomandate: patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare

speciilor de interes conservativ.	a. Urmărirea îndeaproape a proiectelor de amenajări pentru combaterea inundațiilor. b. Menținerea morfodinamicii naturale a albiei în zonele fără lucrări hidrotehnice. Păstrarea raportului natural între debitele lichide și solide printr-un management bazinal corespunzător-corelarea cu măsurile de management ale terenurilor agricole și forestiere. c. Menținerea debitelor ecologice corelate cu necesitățile habitatelor și speciilor de interes comunitar d. Menținerea și refacerea vegetației arboricole ripariene pentru reducerea impactului eroziunii de mal, pentru asigurarea cantităților de detritus vegetal necesar faunei acvatice și asigurarea microclimatului corpurilor de apă. Măsuri specifice recomandate: Vezi fișele habitatelor Anexa nr. 13.
1.3.2. Menținerea/refacerea integrității și a proceselor naturale în albia minoră și în lunca inundabilă a apelor curgătoare, prin menținerea cursurilor naturale ale apelor, a meandrelor și brațelor moarte precum și a conectivității albiei minore cu albia majoră.	Activități de management recomandate: Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare a. Eliminarea periodică a obstrucțiilor antropice din albia minoră a râurilor și pâraielor-baraje pentru colectarea temporară a apei, bușteni, acumulări de PET-uri și altele asemenea. b. Înlocuirea trecerilor peste apele curgătoare amenajate prin tuburi din beton cu poduri clasice c. Elaborarea de proiecte și identificarea resurselor pentru refaceri în zonele critice, în special în zonele de confluență. A se vedea studiu Raport final inventariere habitate cavatice și ripariene. Măsuri specifice recomandate: Vezi fișa habitatului: Anexa nr. 13.
1.3.3. Analizarea problemelor cauzate de populația de castor și implementarea măsurilor stabilite în vederea prevenirii și reducerii pagubelor produse de această specie în sistemul de regularizare a apelor și pe proprietățile din sit.	Activități de management recomandate: a. Elaborarea unui studiu privind analizarea problemelor cauzate de populația de castor, elaborarea măsurilor stabilite în vederea prevenirii și reducerii pagubelor produse de această specie, propunerea modului de calcul pentru plăți compensatorii și altele asemenea. b. Implementarea măsurilor stabilite în studiul de mai sus. c. Sprijinirea membrilor comunităților pentru întocmirea documentației pentru obținerea de plăți compensatorii.
1.3.4. Menținerea suprafețelor aflate în stare favorabilă de conservare și refacerea a cel puțin 25% din suprafața habitatelor umede de luncă-6430.	Activități de management recomandate: a. Realizarea unui studiu privind impactul asupra comunităților locale a inundării controlate a unor suprafețe din zona apărută a luncii b. Refacerea a 25 hectare de habitate umede de luncă prin inundare sezonală controlată în condițiile specificate în Raport final inventariere habitate ripariene. c. Măsuri de refacere conform fișelor habitatului, Anexa nr. 13.
1.3.5. Menținerea habitatelor cu salcie albă și plop alb-92A0-aflate în stare favorabilă de conservare și refacerea celor degradate pe cel puțin 25% din suprafață	a. Interzicerea tăierilor rase. b. Interzicerea tăierilor în zonele de adăpost pentru castori, menținerea inclusiv a crengilor căzute la sol. c. Interzicerea pășunatului. d. Interzicerea incendiilor. e. Interzicerea plantării speciilor alohtone în aceste habitate. f. interzicerea regularizării râurilor.
1.3.6. Cartarea și delimitarea habitatului prioritar de aniniș - 91E0* - din afara fondului forestier pe toată suprafața Ariilor Protejate și adaptarea măsurilor de management la cerințele de conservare și refacerea acestuia în siturile care au fost desemnate pentru acest habitat	a. Introducerea în fond forestier cu prioritate a suprafețelor cu acest tip de habitat aflate în afara fondului forestier și/sau identificarea modalității de menținere a lor dacă rămân în afara fondului forestier. b. Interzicerea defrișărilor, a tăierilor rase și a tăierilor definitive în acest tip de habitat aflat în afara fondului forestier c. Refacerea stării de conservare favorabile a habitatului de aniniș-91E0* în afara fondului forestier pe cel puțin 10% din suprafețele degradate, cu prioritate în ROSCI0304 și ROSCI0303.

1.3.7. Menținerea/refacerea vegetației ripariene naturale de-a lungul cursurilor de apă și păstrarea arborilor bătrâni în zăvoaie de luncă.	Activități de management recomandate: Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare. Măsuri specifice recomandate: a. Refacerea prin neintervenție-excepție făcând speciile invazive, a vegetației ripariene din zonele prioritare definite în studiu. b. Menținerea aninișurilor și a zăvoaielor de luncă existente. A se vedea prevederile articolului 4.7. din Directiva Cadru Ape. A se vedea Raportul final inventariere habitate ripariene și acvatice.
1.3.8. Reglementarea accesului la apă pentru animalele domestice și restricționarea adăpării animalelor în zonele în care este necesară menținerea / refacerea habitatelor ripariene	Activități de management recomandate: Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare Măsuri specifice recomandate: Vezi fișa habitatului – anexa nr. 13.
Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivității ecologice	
Obiectiv specific: Asigurarea conectivității funcționale a habitatelor prin lucrări de reconstrucție și condiționarea investițiilor / lucrărilor care pot duce la fragmentare, astfel încât mișcarea speciilor să nu fie îngrădită	
Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivității ecologice	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.4.1. Menținerea în extravilan a coridoarelor critice pentru conservare	Activități de management recomandate: patrolări, avizări de proiecte, informare-conștientizare a. Întocmirea unei hărți cu coridoarele și zonele critice din vecinătatea localităților pentru asigurarea obiectivelor de conservare b. Informarea autorităților publice cu privire la aceste zone și solicitarea luării în evidență a lor pentru a se ține cont la autorizarea construcțiilor / investițiilor. c. Elaborarea și implementarea unui regulament privind amplasarea clădirilor temporare cu scop agricol în intravilan-cum sunt de exemplu stânele. Măsuri specifice recomandate: A se vedea Regulamentul Ariei Protejate și fișele speciilor: Canis l., Ursus a., Castor f., Miotis b., Miotis m.
1.4.2. Inițierea refacerii conectivității longitudinale pe cursurile de apă pentru asigurarea condițiilor necesare unui statut de conservare favorabil al habitatelor și speciilor acvatice, pe o lungime de cel puțin 10% din total.	a. Elaborarea unui studiu cu privire la posibilitățile de refacere a conectivității longitudinale și a conectivității între albia minoră și albia majoră. b. Identificarea de resurse pentru cel puțin un proiect de refacere. c. Amenajarea de scări de pește și pasaje pentru traversarea suprafețelor betonate și a pragurilor, prin amplasarea de bolovani pe fundul albiei și, pe alocuri, distrugerea parțială a pragurilor- pe porțiuni de 40-50 cm.
1.4.3. Păstrarea și refacerea culoarelor de vegetație ripariană pe toate cursurile de apă pt asigurarea condițiilor de viață pentru speciile de pești, amfibieni și vidră.	a. Refacerea vegetației naturale prin permiterea proceselor naturale de regenerare a speciilor autohtone. b. Realizarea de podețe la locurile de trecere a animalelor. c. Menținerea vegetației de-a lungul râurilor pe o fâșie de min 10 m în parchetele de exploatare a lemnului.
1.4.4. Asigurarea calității apei pentru asigurarea condițiilor favorabile pentru speciile de pești, scoici și amfibieni.	a. Îndepărtarea deșeurilor solide de proveniență antropică din cursurile de apă și de pe malurile acestora. b. Reducerea poluării apelor prin reglementarea amplasării și prin modernizarea stațiilor de epurare a fermelor, sistemelor de canalizare ale localităților. c. Respectarea legislației cu privire la utilizarea pesticidelor,

	îngrășămintelor și insecticidelor, precum și a prevederilor suplimentare prevăzute de administrator. d. Interzicerea utilizării îngrășămintelor chimice, pesticidelor și insecticidelor de-a lungul râurilor pe o distanță de minim 15 m de albia minoră. Zona de protecție definită de Agenția de Gospodărire a Apelor. e. În cazul habitatului 6430 interzicerea amplasării de ferme permanente la o distanță mai mică de 500 m pe teritoriul Ariilor Protejate, cu excepția văilor înguste unde amplasarea lor se avizează de la caz la caz cât mai departe de albiile râurilor. f. Inventarierea locurilor de îmbăiere a animalelor domestice și desființarea celor care sunt amplasate la distanță mai mică de 500 m de râu.
1.4.5. Asigurarea conectivității între zonele de hibernare și cele de reproducere pentru amfibieni.	a. Amenajări speciale pentru amfibieni în cadrul drumurilor modernizate-podețe, tuneluri, structuri de ghidaj. b. Realizarea unui studiu privind impactul transporturilor asupra populațiilor de amfibieni.
1.4.6. Asigurarea menținerii coridoarelor ecologice pentru speciile de mamifere.	a. Realizarea de "hop-overs" - coridoare de vegetație de-a lungul sau în jurul infrastructurilor care pot constitui obstacole pentru aceste animale: drumuri, clădiri- între zonele de adăpost și hrănire pt lilieci. b. Restricționarea circulației rutiere în zonele de trecere a mamiferelor mari: amplasarea de indicatoare, spinări de măgar, obstacole de reducere a vitezei și altele asemenea. c. Menținerea unei fâșii de tufișuri și arbuști de minim de 10 m lățime între păduri și pajiști, în special pentru urs. d. Reglementarea amplasării gardurilor în zonele coridoarelor critice.
1.4.7. Asigurarea conectivității cu alte Aree Protejate prin coridoare ecologice.	a. menținerea coridoarelor fără construcții. b. studierea / monitorizarea utilizării coridoarelor.
Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Subprogramul 1.5: Conservarea speciilor de interes comunitar	
Obiectiv specific: Menținerea refacerea populațiilor de specii de interes conservativ prin aplicarea de măsuri specifice de conservare.	
Subprogramul 1.5: Conservarea speciilor de interes comunitar	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.5.1 Limitarea extinderii intravilanului în special în zonele care constituie coridoare ecologice și care sunt importante pentru liniștea speciilor	a. Evidențierea în planurile de urbanism și în evidențele funciare a coridoarelor ecologice, b. Menținerea coridoarelor ecologice în extravilan sau dacă au fost deja incluse în intravilan, fără construcții. c. Analiza Planurilor Urbanistice Generale actuale din perspectiva coridoarelor ecologice și a altor zone importante din punct de vedere al conservării și realizarea de demersuri pentru a se interzice construcțiile în aceste zone. d. Informarea și conștientizarea autorităților locale și a altor factori interesați cu privire la coridoarele ecologice identificate și la habitatele de interes de conservare din vecinătatea localităților. e. Armonizarea Planurilor Urbanistice Generale și a evidențelor cadastrale cu rezultatul studiului pe coridoare ecologice și cu alte zone importante. f. Includerea zonelor cu habitate importante și cu zone de liniște ale speciilor în Planurile Urbanistice Generale și alte planuri de management dacă este cazul. g. Evaluarea impactului potențial al construcțiilor existente în

	afara localităților sau planificate a se construi în afara localităților și aprobarea lor de la caz la caz, în funcție de impact.
1.5.2. Menținerea / îmbunătățirea condițiilor de adăpost și reproducere pentru coloniile de lilieci și pentru speciile de păsări care cuibăresc în intravilan.	a. Elaborarea de programe de educație și promovarea lor în școlile din Ariile Protejate. b. Conștientizare proprietarilor de clădiri cu adăposturi de lilieci sau cuiburi de barză. c. Promovarea și implementarea ghidului de renovare a clădirilor elaborat de specialiștii pe specii de lilieci. d. Reglementarea iluminatului suprafețelor de apă pentru speciile de lilieci - utilizarea de sisteme de iluminat potrivite pentru această specie.
1.5.3. Reducerea impactului de fragmentare a habitatelor asupra populațiilor de animale sălbatice, prin măsuri speciale de adaptare a infrastructurii de transport-rutier, Căi Ferate, energie.	Activități de management recomandate: Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare. a. Realizarea de amenajări specifice pentru traversarea șoselelor sau drumurilor cu trafic semnificativ. b. Asigurarea unui statut de protecție a zonelor învecinate sitului, folosite de carnivore mari la deplasări-culoarele de migrare. c. Izolarea liniilor de medie tensiune pentru protecția berzelor, a păsărilor răpitoare și a altor specii de talie mare. Măsuri specifice recomandate: A se vedea Regulamentul Ariilor Protejate și fișele speciilor: Canis l., Ursus a., Castor f.
1.5.4. Menținerea zonelor umede în mod tipic reprezentate de bălți de dimensiuni mici, între 4-40 m2, cu caracter temporar formate în urma precipitațiilor pe suprafața pajiștilor.	Activități de management recomandate: a. Participarea activă la elaborarea de strategii naționale privind asigurarea plăților compensatorii pentru măsurile restrictive din Siturile Natura 2000. b. Derularea de acțiuni de conștientizare în vederea stimulării proprietarilor de terenuri pentru a solicita plățile compensatorii pentru măsurile restrictive. c. Favorizarea pășunatului extensiv tradițional cu bivoli și vite pe pajiștile pășunate de acestea în trecut. Aceste animale contribuie la menținerea unei diversități mari de habitate acvatice temporare prin acesta determinând formarea unor sisteme populaționale viabile ale speciilor comunitare de amfibieni-în special Bombina variegata. d. Dacă nu este posibilă restaurarea pășunatului cu vite și bivoli, recomandăm menținerea a unui număr mic de bivoli pe pășunile cu oi. Chiar și în număr mic-aproximativ 0,05 animale / hectar, bivoli vor menține habitatele umede. e. Încheierea unui protocol de colaborare între Administratorul și Agenția pentru Plăți și Intervenții pentru Agricultură, pentru interpretarea/aplicarea măsurilor conservative respectiv a penalităților. f. Se recomandă sistem de adăpători în cascadă de 2-3 trepte. g. Zonele umede de pe pășuni și fânețe deseori se colmatează datorită dezvoltării excesive a biomasei vegetale. Acesta rezultă în scăderea perioadei acvatice a lor, și deci a calității pentru amfibieni și alte organisme acvatice. Decopleșirea habitatelor umede se poate face manual/prin cosire, sau pe pășuni cu reintroducerea pășunatului cu bivoli-vezi punctele c. și d. h. Menținerea regimului hidric a pajiștii prin intervenții asupra șanțurilor de drenaj. Șanțurile de drenaj contribuie la desecarea pajiștilor. În condițiile în care schimbările climatice vor afecta pajiștile, intervențiile care să amelioreze pierderile de apă devin foarte necesare. i. Intervenții pentru creșterea valorii ca habitat a șanțurilor de drenaj prin intervenții care să oprească scurgerea apei și managementul vegetației excesive-păstrarea vegetației presărat, în proporție de aproximativ 30%. Aceste intervenții trebuie să se desfășoare cu acceptul Agenția Națională de Îmbunătățiri

	Funciare. Măsurile specifice recomandate: Vezi fișele speciilor: Bombina variegata și Triturus cristatus.
1.5.5. Prevenirea degradării habitatelor de pești prin micșorarea debitelor râurilor.	a. Interzicerea amplasării de Micro Hidro Centrale pe cursurile de apă din cadrul siturilor. b. Avizarea irigațiilor de către structurile de administrare a siturilor în baza studiilor de impact cumulativ.
1.5.6. Menținerea și refacerea habitatelor favorabile pentru amfibieni cum ar fi tritonul cu creastă.	a. Interzicerea lucrărilor de regularizare a râurilor, cu excepția zonelor de risc pentru localități. b. Interzicerea lucrărilor de recalibrare și reprofilare a albiei. c. Asigurarea condițiilor pt menținerea bălților permanente și temporare. Avizarea lucrărilor de refacere / realizare de heleștee, în măsura în care acestea nu afectează habitate de interes conservativ-în special refacerea vechilor heleștee. d. Interzicerea extragerii de agregate minerale din albia minoră a râurilor. f. Reabilitarea brațelor moarte și a fostelor zone umede. g. Refacerea zonelor afectate de balastiere - în albia majoră se va face ținând cont de necesitățile speciilor de amfibieni, respectând prevederile stabilite de Administrație.
1.5.7. Prevenirea degradării populațiilor de specii de interes conservativ prin controlarea/limitarea numărului câinilor care însoțesc turmele și a câinilor și pisicilor hoinare în intravilan și extravilan	Activități de management recomandate: patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare a. Sesizarea autorităților competente cu privire la prezența câinilor hoinari și pisicilor hoinare. b. Capturarea și managementul câinilor hoinari și pisicilor hoinare din extravilan în colaborare cu asociațiile de vânatoare. c. Controlul respectării legislației cu privire la numărul câinilor de la stâne și starea jujelelor. Măsurile specifice recomandate: A se vedea Regulamentul Ariilor Protejate și fișele speciilor: Canis l., Ursus a., Castor f.
Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Subprogramul: 1.6. Specii invazive	
Obiectiv specific: Prevenirea și controlul extinderii speciilor invazive care afectează habitate și specii de interes conservativ.	
Subprogramul: 1.6. Specii invazive	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.6.1. Prevenirea extinderii și reducerea răspândirii speciilor invazive noi pe teritoriul Ariilor Protejate.	Activități de management recomandate: Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare a. Monitorizarea speciilor invazive și stabilirea de măsuri de prevenire și combatere. b. Realizarea unui plan de prevenire a răspândirii speciilor invazive. c. Realizarea unui ghid privind speciile invazive și de interes conservativ. d. Realizarea de protocoale de colaborare cu Asociația Generală a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi și cu alte asociații de pescari sportivi -implementarea unui sistem carnet-capturi. e. Îndepărtarea speciilor ierboase invazive înainte de înflorire-C. canadensis, Helianthus tuberosus, Reynoutria japonica, Rudbeckia laciniata, Polygonum sachalinensis, Echinocystis lobata. f. Studiarea speciei autohtone invazive Xeranthemum cylindraceum. g. Identificarea de posibilități de valorificare a acestor specii-de exemplu tuberculii de

	Helianthus tuberosus sunt buni pentru hrănirea animalelor. h. Identificarea de resurse pentru combaterea unor specii invazive și elaborarea de proiecte de refacere a habitatelor și speciilor de interes conservativ afectate de speciile invazive .
1.6.2. Asigurarea condițiilor pentru controlul răspândirii agenților patogeni de la animalele domestice la speciile de faună de interes conservativ.	Activități de management recomandate: Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare Măsuri specifice recomandate: Vezi fișele speciilor: Canis l., Ursus a. - Anexa nr. 13.
1.6.3. Reglementarea / Interzicerea introducerii de specii alohtone și specii autohtone problematice.	a. Studierea potențialului invaziv și a impactului asupra mediului pentru toate plantele alohtone ce se doresc a fi introduse în Ariile Protejate. Studiile vor fi realizate obligatoriu ținând cont de condițiile locale/regionale. b. Reglementarea amplasării culturilor de specii alohtone neinvazive în habitate de interes și în habitatele speciilor de interes conservativ- Salcâm, Rășinoase, Cătina albă, Paulownia și sălcii energetice și altele asemenea.
Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Subprogramul 1.7. Măsuri generale de conservare	
Obiectiv specific: Revizuirea limitelor și a Formulelor Standard pentru a se asigura unui cadru optim pentru managementul valorilor din Ariile Protejate Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt.	
Subprogramul: 1.7. Măsuri generale de conservare	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.7.1. Revizuirea limitelor ariilor protejate pentru asigurarea unui management corespunzător	a. Analiza limitelor actuale și ajustarea lor astfel încât limitele să fie clare, așezate pe cât posibil pe limite naturale și artificiale evidente. b. Includerea de unități amenajistice întregi în fondul forestier din Ariile Protejate cu ocazia reamenajărilor
1.7.2. Analiza necesității de a se extinde și desemna suprafețe noi de Situri de Importanță Comunitară pentru a compensa suprafețele de habitate lipsă din actualele Situri de Importanță Comunitară și pentru speciile de interes comunitar.	Analiza zonei din dreptul localităților Alma Vii - Metiș - Ghijasa și zona delimitată la nord de linia Gherdeal - Cincu - Șoarș - Felmer - Hălmeag: care ar include ROSCI0143 și ROSCI0144.
1.7.3. Stabilirea și aplicarea de măsuri de conservare pentru habitatele și speciile de interes conservativ-cele de interes comunitar și național, a habitatelor importante pentru speciile de interes comunitar- altele decât cele incluse în formularele standard.	a. Refacerea formularelor standard pentru reflectarea corespunzătoare a valorilor de conservare din sit. b. Elaborarea propunerii de includere a tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar și național din sit: vezi capitolul B.3. - habitate de interes comunitar - vezi Capitolul B3, cu prioritate a habitatelor: 91E0* în ROSCI0304, 91H0* . A se vedea justificarea în Capitolul C3. - habitate importante pentru speciile de interes comunitar - A se vedea justificarea în Capitolul C3. - specii de interes comunitar - A se vedea justificarea Capitolul B3. - specii de interes național - A se vedea justificarea Capitolul B3. b. Scoaterea din Formularul Standard: - parțial a suprafeței 9110 din ROSCI0227.A se vedea justificarea justificare la Capitolul B3 și Capitolul C3. - 3130, 3150 și 3240 din ROSCI0227. c. Inventarierea și cartarea habitatelor și speciilor de interes conservativ, neincluse în actualul Formularul Standard și stabilirea măsurilor de management specifice.

C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Întocmirea Studiului de evaluare adecvată prezent s-a realizat prin parcurgerea următoarelor etape:

E.1. Etapa de planificare și documentare

În prima etapă, după solicitarea intenției beneficiarului s-a trecut la planificarea lucrărilor necesare în raport cu procedura de avizare aplicată.

După preluarea documentației tehnice s-a trecut la documentarea bibliografică pentru colectarea informațiilor relevante legate de ariile naturale protejate vizate, în ceea ce privește aspectele ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar (reprezentare, mărimea populațiilor, habitate preferate, etologie, vulnerabilități etc.).

În urma acestei etape s-au obținut trei seturi de informații, unul privind specificațiile tehnice ale planului de amenajament propus, unul privind speciile și habitatele acestora din ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului posibil a fi afectate de proiect și un set de informații geografice legate de amplasamentul propus pentru proiect.

Cea mai importantă sursă de documentare a reprezentat-o *Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș, aprobat prin OMMAP nr. 1166/2016 și studiile de cartare și evaluare a stării de conservare ce au stat la baza realizării acestuia.*

E.2. Etapa de teren

Colectarea datelor de pe terenul propus pentru amplasamentul planului s-a realizat prin parcurgerea traseului acestora, orientarea în teren fiind realizată cu ajutorul dispozitivelor GPS, în același timp realizându-se observații și pentru suprafața învecinată.

Datele colectate au vizat atât prezența speciilor de interes comunitar cât și caracteristicile terenurilor studiate (configurația terenului, natura vegetației, regimul hidrologic, pedologie).

Pentru monitorizarea faunei perimetrului implicat în realizarea planului s-a utilizat metoda observației directe (deplasare în teren) pe relevee de dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se afla în trecere pe suprafața acestui biotop.

E.3. Etapa de birou

În această etapă s-au prelucrat și analizat datele. Informațiile culese din teren s-au corelat cu cele obținute în etapa de documentare pentru estimarea impactului proiectului asupra integrității ariilor naturale protejate.

Estimarea impactului s-a realizat atât pe termen scurt cât și pe termen lung, luând în considerare un set de indicatori cheie.

Evaluarea impactului s-a bazat atât pe experiența unor studii similare executate de evaluator cât și pe rezultatele unor studii valoroase orientate direct asupra habitatelor forestiere de interes comunitar.

Habitatele forestiere

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

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere și de cartarea habitatelor Natura 2000 din planul de management.

Specii

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de datele din planul de management, datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestuia, Formularele Standard, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pentru identificarea prezenței speciilor de interes comunitar în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. II Laslea au fost analizate atât informațiile furnizate de Planul de management cât și datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestui document și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservative după care a fost parcursă întreaga suprafață a fondului forestier al U.P. II Laslea prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date care s-au coroborat cu datele și observațiile făcute de colectivul de proiectanți care au întocmit amenajamentul silvic analizat.

Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudine a (Da / Nu/ Parțial)
Prezența căror specii ce au ca și habitat de cuibarire, hrană și odihnă, habitatele forestiere	deplasarea în teren pe întreaga suprafață a U.P. II Laslea și efectuarea de transecte urmărind curbele de nivel pentru a putea observa prezența speciilor de interes comunitar (observații directe, urme de prezență, ascultarea și interpretarea trilarilor etc)	prezența și distribuția speciilor	au fost identificate următoarele specii și habitate de interes comunitar: 9130, 9110, 91Y0, 9170, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> .	DA

D. PRESIUNI ȘI AMENINȚĂRI

În urma analizei presiunilor și amenințărilor din planul de management al **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** și care pot fi asociate cu activitățile pe care planul Amenajamentului Silvicol al U.P. II Laslea le propune, au fost identificate următoarele:

Amenințarea / Presiunea identificată	Valoarea amenințată- cât mai specific definită	Explicații: se precizează, dacă există date, și pe ce zone se extinde sau se concentrează amenințarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanță deosebită	Nivel impact estimat	
Cauza principală			Prezent	Viitor
5.3. Exploatare forestieră și extragerea lemnului				
Exploatare nerațională	Toate habitatele forestiere, speciile de amfibieni	Localizare: proprietățile persoanelor fizice; Impact: degradarea habitatelor, chiar reducerea suprafeței, distrugerea habitatelor temporare folosite de speciile de amfibieni	1	2
Extragerea arborilor bătrâni, mari și a celor scorburoși, a preexistențelor de dimensiuni mari în parchete de exploatare	Lilieci, păsările răpitoare de zi	Impact: răpitoare de zi: din cauza lipsei locurilor de cuibărit se vor reduce efectivele cuibăritoare. Se reduce numărul habitatelor de odihnă pentru lilieci	3	3
Reducerea suprafeței pădurilor bătrâne	Mamifere, Ciocănitori- Piciiformes, muscari- Ficedula sp., păsări răpitoare de zi,	Impact: reducerea locurilor de cuibărire pentru speciile de păsări și reducerea habitatelor de hrană și odihnă pentru speciile de mamifere	3	3
Exploatarea și alte lucrările forestiere în perioada de cuibărit	Toate speciile de păsări din habitate forestiere	Impact: - tăierea arborilor cu cuib, când este prea târziu pentru ocuparea unui teritoriu nou și construirea unui cuib nou. - deranjul ce duce la abandonarea cuibului, astfel eșuarea cuibăritului și reducerea succesului de cuibărit: de exemplu părinții nu pot hrăni puii cu o frecvență suficient de mare.	3	3
Extragerea lemnului mort prin lucrări de igienă, pentru asigurarea lemnului de foc	Habitatele forestiere, specii de lilieci, Ciocănitore- Piciiformes, în special ciocănitore cu spate alb Dendrocopos leucotos, muscarii- Ficedula sp.	Impact: - lemnul mort pe picior - reducerea locurilor deloc de cuibărit pentru ciocănitore, și muscari, iar în cazul celor mari reducerea locului de cuibărit și ascunzișului pentru huhurezului mare. - reducerea habitatului de hrănire pentru ciocănitore - în cazul ciocănitorei cu spate alb poate rezulta și extincția locală -se reduce cantitatea de lemn mort la hectar	2	3
Extragerea selectivă a plopilor și cireșilor	Ciocănitore: Piciiformes, muscarii- Ficedula sp.	Preferate pentru cuibărit. Plopul, cu creșterea rapidă, oferă posibilitatea cuibăritului mai devreme, și într-o pădure de vârstă mai medie. Totodată plopii mor relativ devreme, asigurând prezența lemnului mort și într-o pădure de vârstă medie. Impact: reducerea posibilităților de cuibărit în păduri de vârstă medie	2	2

1 – Amenințare minoră cu impact mic

2 – Amenințare moderată cu impact mediu

3 – Amenințare majoră cu impact major

Analiza Presiunilor/Amenințărilor din planul de management

ANP	Specie/Habitat	Parametru/ținta afectat(ă)	Presiune/amenințare conform PM	Nivelul presiunii/amenințării conform PM	PP care contribuie la presiune/amenințare	Observații
ROSAC0227	Habitat 9130	Suprafața habitatului, Compoziția stratului ierbos, Volumul de lemn mort la ha.	Exploatare nerațională, Extragerea arborilor bătrâni, mari și a celor scorburoși, a preexistențelor de dimensiuni mari în parchete de exploatare	2- impact mediu, 3- impact major	Soluțiile tehnice propuse de amenajamentul silvic al U.P. II Laslea	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
	Habitat 9110					
	Habitat 91Y0					
	Habitat 9170					
	<i>Ursus arctos</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului	Exploatare nerațională, Reducerea suprafeței pădurilor bătrâne	3- impact major	Soluțiile tehnice propuse de amenajamentul silvic al U.P. II Laslea	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
	<i>Canis lupus</i>					
	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului,	Exploatare nerațională	3- impact major	Soluțiile tehnice propuse de amenajamentul silvic al U.P. II Laslea	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
ROSPA0099	<i>Pernis apivorus</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Ficedula albicollis</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului, Arbori de biodiversitate, Lemnul mort	Exploatarea și alte lucrările forestiere în perioada de cuibărit, Extragerea arborilor bătrâni, mari și a celor scorburoși, a preexistențelor de dimensiuni mari în parchete de exploatare, Extragerea selectivă a plopilor și cireșilor, Extragerea lemnului mort prin lucrări de igienă, pentru asigurarea lemnului de foc	3- impact major	Soluțiile tehnice propuse de amenajamentul silvic al U.P. II Laslea	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"

E. EVALUAREA IMPACTULUI

E.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate a Comunei Laslea, administrat de Ocolul Silvic Izvorul Florii R.A., asupra speciilor și habitatelor prezente din aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** și aria specială de conservare **ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare**. Amenajamentul Silvic fiind un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare **realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local** ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât ***gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară*** din siturile Natura 2000. Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt pădurile din aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** și aria specială de conservare **ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare**, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră “favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

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

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca habitatul speciilor să aibe o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

În ceea ce privește aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului** și aria specială de conservare **ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare**, considerăm că *menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă* și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat (populația speciilor prezente se află într-o stare de conservare favorabilă).

De menționat este faptul că amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național trebuie să fie parte a planurilor de management. În ceea ce privește habitatele, amenajamentul silvic analizat urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Amenajamentul silvic al U.P. II Laslea, prin măsurile de gospodărire propuse, menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic a avut ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul estetic, etc.

Având în vedere cele expuse/prezentate mai sus, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic propus, sunt în sprijinul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a amenajamentelor silvice din cadrul sitului, ce reprezintă habitat al speciilor dependente de habitatele forestiere. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru acestea.

În tabelul următor sunt prezentate soluțiile tehnice adoptate de planul Amenajamentului Silvic al U.P. II Laslea pe fiecare unitate amenajistică în parte:

ua	SUPR. ha	GF		TS	TP	N2000	STR	CNS	Vârsta	Lucrări propuse			Lucrări rămase de executat
1 A	7,4	1	4I	5234	4241	9110	Arboret relativ - echien	0,8	15	Curatiri	Rărituri		Curățiri pe 4,40 ha
1 B	4,8	1	4I	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,8	90	T. igiena			T. igiena
1 C	9,8	1	4I	5233	5314	RO	Arboret relativ - plurien	0,7	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	Tăieri de Conservare
2 A	5,3	1	2H	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,6	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	Tăieri de Conservare
2 B	6,6	1	2H	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,7	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
3	18,5	1	2H	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,7	140	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	Tăieri de Conservare
4	9,1	1	2A	5234	4241	9110	Arboret plurien	0,8	100	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
5	4,2	1	5N	5234	5316	91Y0	Arboret relativ - plurien	0,7	30	T.igiena (T.rase, benzi alaturate sau alterne in dec II)			T.igiena
6 A	9,8	1	2H	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,8	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
6 B	4,4	1	2H	5234	5316	91Y0	Arboret relativ - plurien	0,7	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare

7	3,7	1	2H	5141	5316	91Y0	Arboret relativ - plurien	0,7	70	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
8 A	7,1	1	2H	5142	5221	9170	Arboret relativ - echien	0,7	120	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
8 B	1,9	1	2H	5141	5223	RO	Arboret relativ - echien	0,7	70	T. igiena			T. igiena
9 A	5,8	1	5N	5141	5316	91Y0	Arboret relativ - echien	0,5	10	Ingrijirea culturilor, completari	Ingrijirea culturilor		Ingrijirea culturilor
9 B	5,5	1	2H	5142	5314	RO	Arboret relativ - echien	0,8	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
10 A	1	1	2H	5234	4241	9110	Arboret relativ - echien	0,5	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	Tăieri de Conservare
10 B	1,2	1	5N	5234	4241	9110	Arboret relativ - echien	0,5	10	Ingrijirea culturilor, completari	Ingrijirea culturilor		Ingrijirea culturilor
10 C	1,8	1	5N	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,8	130	T.progresive (insamantare)	Ajutorarea regenerarii naturale		T.progresive (insamantare)
11	9,1	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,7	40	T. igiena			T. igiena
12	0,8	1	2H	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,7	70	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
13	4,7	1	2A	5234	4241	9110	Arboret relativ - echien	0,8	30	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
14	2,1	1	2A	5141	5316	91Y0	Arboret relativ - plurien	0,7	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
15	1,4	1	2A	5233	4221	9130	Arboret relativ -	0,7	120	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii		

							plurien				naturale		
16	5,7	1	2H	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,6	100	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		
17	0,9	1	2H	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,8	100	T. igiena			T. igiena
18	0,4	1	2A	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,7	120	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
19	2,6	1	5N	5141	5316	91Y0	Arboret relativ - plurien	0,7	80	T.igiena (T.progresive dec. II)			T.igiena
20	2,2	1	5N	5234	4241	9110	Arboret relativ - echien	0,4	5	Ingrijirea culturilor, completari	Ingrijirea culturilor		Ingrijirea culturilor
21	2,8	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,9	45	Rarituri			Rarituri
22 A	28,8	1	5N	5141	5316	91Y0	Arboret relativ - echien	0,9	30	Rarituri			Rarituri
22 B	11,8	1	5N	5141	5316	91Y0	Arboret relativ - echien	0,5	20	Ingrijirea culturilor, completari	Ingrijirea culturilor		Ingrijirea culturilor
22 C	1,9	1	5N	5141	5223	RO	Arboret relativ - plurien	0,4	140	T.progresive (punere in lumina, racordare), impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului, completari	T.progresive (racordare)
23	1,3	1	2H	5234	4241	9110	Arboret relativ - echien	0,8	40	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
24	1	1	2H	5234	4241	9110	Arboret relativ - echien	0,7	40	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare

25	1,1	1	2H	5141	5316	91Y0	Arboret relativ - plurien	0,7	120	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
26	1,2	1	2H	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,7	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
27 A	3,4	1	2H	5141	5316	91Y0	Arboret relativ - plurien	0,7	120	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	
27 B	15	1	2H	5142	5314	RO	Arboret relativ - echien	0,9	35	Rarituri			
27 C	6,9	1	5N	5142	5314	RO	Arboret relativ - echien	0,7	110	T.igiena (T.progresive dec. II)			T.igiena
27 D	7,4	1	5N	5142	5314	RO	Arboret relativ - echien	0,7	80	T. igiena			T.igiena
27 E	1,3	1	2A	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,7	100	T. igiena			T.igiena
28 A	1	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,8	90	T. igiena			T.igiena
28 B	8,2	1	2A	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,8	100	T. igiena			T.igiena
29	3,7	1	2H	5141	5223	RO	Arboret relativ - echien	0,5	120	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
30 A	15,1	1	2A	5141	5223	RO	Arboret relativ - plurien	0,4	140	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
30 B	2	1	2H	5141	5223	RO	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarituri			Rarituri
30 C	1,6	1	2H	5142	5221	9170	Arboret relativ -	0,9	40	Rarituri			Rarituri

							echien						
30 D	0,5	1	2H	5142	5221	9170	Arboret relativ - echien	0,7	140	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
30 E	2,7	1	2H	5142	5221	9170	Arboret relativ - plurien	0,7	90	T. igiena			T. igiena
30 F	10,4	1	2A	5142	5221	9170	Arboret relativ - plurien	0,6	100	T. igiena			T. igiena
30 G	7,3	1	5N	5141	5223	RO	Arboret relativ - plurien	0,5	120	T. progresive (punere in lumina)	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	
30 H	4	1	5N	5142	5221	9170	Arboret relativ - plurien	0,8	80	T. igiena			T. igiena
31	4,2	1	5N	5142	5221	9170	Arboret relativ - plurien	0,6	120	T. progresive (punere in lumina)	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	
32	8,7	1	2A	5141	5123	RO	Arboret relativ - echien	0,4	100	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
33	2,9	1	2H	5141	5223	RO	Arboret relativ - plurien	0,7	140	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
34	0,8	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,9	40	Rarituri			Rarituri
35	4,3	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,7	100	T.igiena (T.progresive dec. II)			T.igiena
36	0,9	1	2H	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,8	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
37	0,7	1	2H	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,7	90	T. igiena			T. igiena

38	3,9	1	2H	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,7	50	T. igiena			T. igiena
39	8,5	1	2A	5141	5123	RO	Arboret relativ - echien	0,6	100	T. igiena			T. igiena
40	12,8	1	2H	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,7	120	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Conservare pe 4.40 Ha
41	1,5	1	2A	5141	5123	RO	Arboret relativ - echien	0,6	100	T. igiena			T. igiena
42	2	1	5N	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,8	120	T.progresive (insamantare)	Ajutorarea regenerarii naturale		T.progresive (insamantare)
43 A	1,1	1	2A	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,7	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
43 B	1,2	1	5N	5233	5314	RO	Arboret relativ - echien	0,6	10	Ingrijirea culturilor, completari	Ingrijirea culturilor		Ingrijirea culturilor
44 A	3,1	1	5N	5234	4241	9110	Arboret relativ - echien	0,9	60	Rarituri			Rarituri
44 B	11	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,8	15	Curatiri			Curatiri
44 C	0,8	1	5N	5234	4241	9110	Arboret relativ - echien	0,9	60	Rarituri			Rarituri
44 D	10	1	5N	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,8	70	T. igiena			T. igiena
44 E	5,4	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,8	15	Curatiri			
44 F	0,8	1	5N	5233	5314	RO	Arboret relativ -	0,6	5	Ingrijirea culturilor,	Ingrijirea culturilor		Ingrijirea culturilor

							echien			completari			
45	4,9	1	5N	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,7	120	T.progresive (insamantare)	Ajutorarea regenerarii naturale		T.progresive (insamantare)
46 A	2,7	1	5N	5234	5241	RO	Arboret relativ - plurien	0,5	130	T.progresive (punere in lumina, racordare), impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului, completari	T.progresive (racordare)
46 B	1,6	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarituri			Rarituri
47 A	6	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,9	30	Rarituri			Rarituri
47 B	2,9	1	2A	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,7	90	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
48	6,5	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - echien	0,9	35	Rarituri			
49	3,2	1	2H	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,8	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
50 A	8,3	1	5N	5141	5123	RO	Arboret relativ - plurien	0,8	80	T. igiena			T. igiena
50 B	6,8	1	5N	5141	5123	RO	Arboret relativ - echien	0,7	10	Degajari			Degajări pe 3.6Ha
50 C	15	1	5N	5141	5316	91Y0	Arboret relativ - plurien	0,7	120	T.progresive (insamantare)	Ajutorarea regenerarii naturale		Progresivă (însămânțare) pe 7.50 ha
50 D	6,3	1	5N	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,8	90	T. igiena			T. igiena

50 E	5	1	2A	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,8	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerarii naturale		Tăieri de Conservare
51	7,9	1	2A	5233	4221	9130	Arboret relativ - plurien	0,7	90	T. igiena			T. igiena
52	2,1	1	2A	5234	4241	9110	Arboret relativ - plurien	0,7	80	T. igiena			T. igiena

În urma analizării informațiilor prezentate în acest tabel rezultă că pe suprafața habitatelor forestiere Natura 2000 prezente sunt propuse următoarele tipuri de lucrări silvice:

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* – 126,5 ha

Lucrări propuse :-Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semînțișului

- Curățiri, Rărituri
- Tăieri de Igienă
- Tăieri de Conservare

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – 84,2 ha

Lucrări propuse :-Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semînțișului

- Completări, Îngrijirea culturilor
- Curățiri, Rărituri
- Tăieri de Igienă
- Tăieri de Conservare
- Tăieri progresive (Însămânțare)

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen – 82,9 ha

Lucrări propuse :-Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semînțișului

- Rărituri
- Tăieri de Igienă
- Tăieri de Conservare
- Tăieri progresive (Însămânțare)

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* – 30,5 ha

Lucrări propuse :-Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semînțișului

- Rărituri
- Tăieri de Igienă
- Tăieri de Conservare
- Tăieri progresive (Punere în lumină)

Cu RO au fost asociate parcelele al căror tip de pădure nu au corespondent Natura 2000.

Tabel Identificarea și Cuantificarea Impacturilor ROSAC0227 și ROSPA0099

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitatate/Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semințișului	Selezionează puieti corespunzători tipului natural de pădure, crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Elimină speciile necaracteristice, promovează regenerarea naturală	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	9130, 9110, 91Y0, 9170,	Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare,	ha	200,5
Împăduriri	Sunt lucrări care se fac pentru reinstalarea vegetației forestiere pe terenuri de curând despădurite, după tăieri rase, pe cele dezgolate în urma calamităților și pe cele care au fost ocupate temporar din fondul forestier național, precum și care se execută în scopul substituirii, refacerii sau ameliorării arboretelor necorespunzătoare stațional și constau în plantarea propriu zisă de puieti.	Menține sau îmbunătățește starea de conservare	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	RO	Lucrările de împădurire sunt propuse în u.a. urile 46A și 22C care conform tipului de pădure nu au correspondent Natura2000.	ha	4,6
Completări	Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipice forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic	Menține sau îmbunătățește starea de conservare	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	9110, 91Y0,	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	ha	23
Degajări	Aceste lucrări încep de timpuriu, din stadiul de desiș sau chiar de semințiș. Au	Menține sau	Poluare fonică și	Fără impact	Fără impact	Fără impact	<i>Ursus arctos,</i> <i>Canis</i>	Suprafața habitatului	ha	3,6

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
	caracter de selecție în masă, având ca scop salvarea de la coplesire și promovarea speciilor și exemplarelor valoroase, prin eliminarea parțială sau ținerea în frâu a speciilor sau exemplarelor coplesitoare. În cazul nostru se va proteja gorunul și stejarul (mai ales în concurență cu CA). Prin degajări, pe lângă speciile coplesitoare se vor extrage și exemplare din speciile de bază cu defecte, înfurcări, preexistenți rău conformați.	îmbunătățirea stării de conservare	cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri				<i>lupus, Pernis apivorus, Dendrocopos medius, Picus canus, Ficedula albicollis</i>			
Curățiri	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure.	Modificări în compoziția etajului	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	9130, 9110, Ursus arctos, Canis lupus, Pernis apivorus, Dendrocopos medius, Picus canus, Ficedula albicollis	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	ha	15,4
Rărituri	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure.	Modificări în compoziția etajului	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	9130, 9110, 9170, 91Y0, Ursus arctos, Canis lupus, Pernis apivorus, Dendrocopos medius, Picus canus, Ficedula albicollis	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	ha	54,9
Tăieri de	Se extrag arbori uscați sau în curs de	Potențial de	Poluare	Prejudi	Fără	Pe termen	9130, 9110, 9170,	Suprafața habitatului	ha	118,9

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Igienă	uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări și lilieci	fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial al de poluare accidentată prin deversări, deșeuri	cii inevitabile	impact	scurt: reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează	91Y0, <i>Ursus arctos</i>, <i>Canis lupus</i>, <i>Pernis apivorus</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Picus canus</i>, <i>Ficedula albicollis</i>	speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior		
Tăieri de Conservare	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări și lilieci	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial al de poluare accidentată prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează	9130, 9110, 9170, 91Y0, <i>Ursus arctos</i>, <i>Canis lupus</i>, <i>Pernis apivorus</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Picus canus</i>, <i>Ficedula albicollis</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	141,8
Tăieri progresive	Urmărește obținerea de semințis natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure. Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări și lilieci	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial al de poluare accidentată prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	9110, 9170, 91Y0, <i>Ursus arctos</i>, <i>Canis lupus</i>, <i>Pernis apivorus</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Picus canus</i>, <i>Ficedula albicollis</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	ha	20,08

E.2. Evaluarea semnificației impacturilor

Tabel cu evaluarea semnificației impacturilor

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa 1	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ROSA C0227	Habitat forestiere	9130	Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum				Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	Bună (B)	menținerea stării de conservare	Suprafață habitat	Ha	12709	12709	12709	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Specii de arbori caracteristice	%/Ha	70	70	70	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnificativ	-	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/Ha	3	3	3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui	număr specii/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

ROSA C0227	Habitat e forestie re	911 0	Păduri de fag de tip <i>Luzulo</i> - <i>Fagetu</i> <i>m</i>	52, 44 A, 45, 38, 24, 23, 12, 10 A, 3, 4, 1 B, 1 A, 20, 18, 44 D, 42, 43 A, 26, 36, 13, 10 C, 10 B, 44 C	Plan de manag ement , Amena jament	Plan de manag ement, Studii de teren	Bună (B)	mențin erea stării de conser vare	Suprafață habitat	Ha	789	789	789	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemn ificativ	-	-	nesemni ficativ
									Specii de arbori caracteristic e	% /Ha	70	70	70	da	Prin soluțiile tehnice proapse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnifi cativ	-	la lucrările de punere în valoarea se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespun zătoare tipului de habitat	nesemni ficativ
									Compoziția stratului ierbos (specii caracteristic e)	număr specii/ Ha	3	3	3	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/ Ha	nesemn ificativ	-	-	nesemni ficativ
									Abundenta specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/Ha	1	1	1	da	Prin soluțiile tehnice proapse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	nesemn ificativ	se elimină speciile necorespu nzătoare habitatulu i - îmbunătăț irea stării de conserver e	-	nesemni ficativ
									Abundență specii ruderales, nitrofile , ecotipurile necorespun zătoare	% la hectar	5	5	5	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	% la hectar	nesemn ificativ	-	-	nesemni ficativ

										Volum lemn mort	m³/Ha	15	20	20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ	
										Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	număr arbori /ha	3	6	5	da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	Număr de arbori	semnificativ	Se pierd arborii de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	nesemnificativ	
ROSA C0227	Habitat e forestie re	91 YO	Păduri dacice de stejar și carpen		50 C, 9 A, 7, 6 B, 5, 22 A, 19, 14, 27 A, 25, 22 B		Plan de management , Amenajament	Plan de management, Studii de teren	Bună (B)	menținerea stării de conservare	Suprafață habitat	Ha	6171,12	6171,12	6171,12	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
										Specii de arbori caracteristice	% /Ha	70	70	70	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnificativ	-	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ	
										Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/ Ha	3	3	3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui	număr specii/ Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ	

[illegible]

ROSA C0227	Habitat e forestie re	917 0	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio- Carpin etum		8 A, 30 F, 30 C, 30 D, 30 E, 30 H, 31		Plan de manag ement , Amena jament	Plan de manag ement, Studii de teren	Bună (B)	mențin erea stării de conser vare	Suprafață habitat	Ha	4921	4921	4921	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	ne semn ificativ	-	-	ne semn ificativ
											Specii de arbori caracteristic e	% /Ha	70	70	70	da	Prin soluțiile tehnice proapse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnifi cativ	-	la lucrările de punere în valoarea se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespun zătoare tipului de habitat	ne semn ificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristic e)	număr specii/ Ha	3	3	3	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/ Ha	ne semn ificativ	-	-	ne semn ificativ
											Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/Ha	1	1	1	da	Prin soluțiile tehnice proapse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	ne semn ificativ	se elimină speciile necorespu nzătoare habitatulu i - îmbunătăț irea stării de conser vare	-	ne semn ificativ
											Abundență specii ruderales, nitrofile , ecotipurile necorespun zătoare	% la hectar	5	5	5	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	% la hectar	ne semn ificativ	-	-	ne semn ificativ

										Volum lemn mort	m ³ /Ha	15	20	20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m ³ /Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
										Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	număr arbori /ha	3	6	5	da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții, la aplicarea tratamentului tăierilor rase pot fi extrași toți arborii de biodiversitate	Număr de arbori	semnificativ	Se pierd arborii de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	nesemnificativ
ROSA C0227	Mamifere	1354*	Ursus arctos		Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea reprezintă habitat favorabil pentru specie - 442 ha	Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	Satisfăcătoare	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. de indivizi	275	275	275	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Nr. de indivizi	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
										Tendința mărimii populației	Tendința unităților lor de reproducere (ursoaice cu pui)	stabilă	stabilă	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tendința unităților lor de reproducere (ursoaice cu pui)	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
										Suprafața habitatului	ha	41000	41000	cel puțin 41000	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un drenaj temporar al speciei în habitatul	ha	nesemnificativ	temporar, suprafața habitatului i specific specie se micșorează	interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate)	nesemnificativ

										Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	Proce nt din Supra fața totală	nu a fost definit ă	nu a fost definită	nu a fost definit ă	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Procent din Suprafa ța totală	nesemn ificativ	-	-	nesemni ficativ	
										Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescent ă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	nu a fost definit ă	nu a fost definită	nu a fost definit ă	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Ha	nesemn ificativ	-	-	nesemni ficativ	
ROSA C0227	Mamif ere	135 2*	Canis lupus		Toată suprafața amenaja mentului silvic al U.P. II Laslea reprezint ă habitat favorabil pentru specie - 442 ha		Plan de manag ement , Amena jament	Plan de manag ement, Studii de teren	Satisfăcătoare(nefavorabilă)	îmbună țătirea stării de conser vare	Mărimea populației	Nr. de indivi zi	30	30	cel puțin 30	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Nr. de indivizi	nesemn ificativ	-	-	nesemni ficativ
											Tendința mării populației	Tendi nța unități lor de reproducere (ursoa ice cu pui)	stabilă	stabilă	stabilă sau în creșter e	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tendinț a unității or de reproducere (ursoaic e cu pui)	nesemn ificativ	-	-	nesemni ficativ
											Suprafața habitatului	ha	41000	41000	cel puțin 41000	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un drenaj temporar al speciei în habitatul specific	ha	nesemn ificativ	temporar, suprafața habitatulu i specific specie se micșoreaz ă	interzicerea autorizării simultane a mai multor parchte alăturate(in ua-uri învecinate)	nesemni ficativ
											Densitatea populației de pradă	Nr. indivi zi pe km3	3 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreț i pe km2 sau 7-10	4 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreți pe km2 sau 7-10 căprioar e pe	5 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreț i pe km2 sau 7-10	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Nr. indivizi pe km3	nesemn ificativ	-	-	nesemni ficativ

[illegible]

ROSA C0227	Chiroptere	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>		Toată suprafața amenajă mentului silvic al U.P. II Laslea reprezintă habitat favorabil pentru specie - 442 ha		Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	Satisfăcătoare	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr indivizi	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Distribuția speciei în aria protejată	Număr locații cu prezența speciei	cel puțin 30	cel puțin 30	cel puțin 30	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr locații cu prezența speciei	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatelor de hrănire pentru specie	ha	41000 ha	41000 ha	41000 ha	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Lungimea vegetației lineare care asigură continuitatea între adăpost și habitatul de hrănire	m/km ²	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	m/km ²	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Arbori maturi cu scorburi	Nr./ha	4	7	7	da	la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) pot fi extrași toți arborii de biodiversitate	nr / ha	semnificativ	nr. de arbori maturi cu scorburi scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține pe picior 5 - 7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	nesemnificativ

											Volum lemn mort	m³ / ha	15	20	20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
											Adăposturi de împerechere /hibernare cu parametru optim	Nr de adăposturi	trebuie definit în termen de 3 ani	trebuie definit în termen de 3 ani	trebuie definit în termen de 3 ani	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Nr de adăposturi	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSA C0227	Amfibi eni	1193	Bombina variegata		Zonele umede de pe toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea reprezintă habitat favorabil pentru specie.		Plan de management , Amenajament	Plan de management, Studii de teren	Favorabilă	menținerea stării de conservare	Mărime populație	Număr indivizi	10000	10000	10000	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr indivizi	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Densitatea indivizilor adulți	Număr de indivizi/ habitat de reproducere	nu a fost definită	nu a fost definită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr de indivizi / habitat de reproducere	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Distribuția speciei în sit	Numărul de careuri de 2x2 km în care este prezentă specia	nu a fost definită	nu a fost definită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Numărul de careuri de 2x2 km în care este prezentă specia	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

[illegible]

ROSP A0099 Podișul Hârtibaciului	Păsări	A0 72	<i>Pernis apivorus</i>	cuibăritoare	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea reprezintă habitat favorabil pentru specie - 442 ha	Da	Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	Nefavorabilă (necorespunzătoare)	îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	307	427	Cel puțin 367	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	-	-	442	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemnificativ
											Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	-	-	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

[illegible]

																					totală.	
										Prezența arborilor de biodiversitate	număr arbori /ha	3	6	5	da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	Număr de arbori	Semnificativ	Se pierd arborii de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ	
ROSP A0099 Podișul Hârtibaciului	Păsări	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	cuibăritoare	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea reprezintă habitat favorabil pentru specie - 442 ha	Da	Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	Nefavorabilă (necorespunzătoare)	îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	2225	4240	Cel puțin 3232	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

																				mică.		
										Volum lemn mort	m³/Ha	15	20	20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ	
ROSP A0099 Podișul Hârtibaciului	Păsări	A234	Picus canus	cuibăritoare	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea reprezintă habitat favorabil pentru specie - 442 ha	Da	Plan de management , Amenajament	Plan de management, Studii de teren	Favorabilă (satisfăcătoare)	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	630	1670	Cel puțin 1150	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
										Suprafața habitatului	ha	-	-	2176,24	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemnificativ	
										Tendențele populației pentru fiecare	Schimbare procent	-	-	stabilă sau în creșterea	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări	Schimbare procent	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ	

ROSP A0099 Podișu l Hârtib aciului	Păsări	A3 21	<i>Ficedu la albicol lis</i>	cuibăr itoare	Toată suprafața amenaja mentului silvic al U.P. II Laslea reprezintă habitat favorabil pentru specie - 442 ha	Da	Plan de manag ement , Amena jament	Plan de manag ement, Studii de teren	Nefavorabilă (necorespunzătoare)	îmbună tățirea stării de conser vare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	23660	46530	Cel puțin 35095	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibărit oare	ne semn ificativ	-	-	ne semn ificativ
											Suprafața habitatului	ha	-	-	442	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	semnifi cativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetel or de exploatar e	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	ne semn ificativ
											Tendințele populației pentru fiecare specie	Schim bare procent	-	-	stabilă sau în creșter e	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimb are procent	ne semn ificativ	-	-	ne semn ificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și tempo ral, intens itatea utilizării habita telor	-	-	Fără scădere semnifi cativă a tiparului spațial, tempo ral sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și tempo ral, intensit atea utilizării habitate lor	ne semn ificativ	-	-	ne semn ificativ

F. MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI. CALENDARUL DE IMPLEMENTARE A MĂSURILOR

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, *Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor:

➤ Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

➤ Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)

Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

➤ Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.

Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

➤ **Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)**

Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

O mențiune importantă care ajută la implementarea și respectarea măsurilor de reducere a impactului lucrărilor propuse de către Amenajamentul Silvic asupra obiectivelor de conservare și integrității ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare, o reprezintă condițiile specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22, condiții care în mare parte coincid și cu măsurile de reducere a impactului propuse de acest studiu.

Astfel, pentru impacturile identificate și sintetizate în capitolul anterior, susceptibile să afecteze în mod semnificativ obiectivele de conservare pentru care au fost desemnate **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSAC0227 Sighișoara Târnava - Mare**, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul de mai jos:

Tabel cu Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură - descriere	Tip	Specia/ habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i	Perioada de	Locația
	măsură	afectat/ă		se adresează	implementare	implementării
	(P/E/R)			măsura	a măsurii	măsurii
La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	E	• 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> • 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> • 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen • 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Specii de arbori caracteristice	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea
La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	E		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha		
La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	E		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate		
Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în uuri învecinate)	E	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i>	Suprafața habitatului	Prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea

Măsură - descriere	Tip	Specia/ habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i	Perioada de	Locația
	măsură	afectat/ă		se adresează	implementare	implementării
	(P/E/R)			măsura	a măsurii	măsurii
Lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)-	E	<i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce nr de bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei-	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea
La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	E	<i>Pernis apivorus, Ficedula albicollis</i>	Prezența arborilor de biodiversitate	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea
Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	E		Suprafața habitatului	Se produce un deranj temporar penru specie în zona parchetelor de exploatare	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	
Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	E	<i>Dendrocopos medius, Picus canus</i>	Suprafața habitatului	Se produce un deranj temporar penru specie în zona parchetelor de exploatare	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea

Măsură - descriere	Tip	Specia/ habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i	Perioada de	Locația
	măsură	afectat/ă		se adresează	implementare	implementării
	(P/E/R)			măsura	a măsurii	măsurii
La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	E		Prezența arborilor de biodiversitate	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	
la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	E		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha		

G. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Tabel cu Monitorizarea măsurilor de Prevenire, Evitare și Reducere a impactului

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSAC02 27	9130, 91V0, 91Y0, 9170	Specii de arbori caracteristice	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea	Respectare a compoziției țel	%/ha	Anual	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	2 ani	Proporția speciilor caracteristice tipului de habitat să nu scadă sub 70%	Beneficiar / administrator fond forestier
		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)			Prezența lemnului mort	m3/Ha	Anual		2 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier
		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.			Numărul de arbori de biodiversitate la hectar	Număr de arbori	Anual		2 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrator fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
		de 45 cm											
ROSAC02 27	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i>	Suprafața habitatului	Prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate)	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea	Nu se vor autoriza simultan parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	Ori de câte ori se impune	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	2 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrat or fond forestier
ROSAC02 27	<i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce nr de bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei-	Lucrările de punere în valoare / exploatare trebuiesc executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)-	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea	Prezența habitatelor de reproducere	Habitat de reproducere / km2	Anual	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	2 ani	cel puțin 2/km, 4/km2	Beneficiar / administrat or fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSPA0099	<i>Pernis apivorus, Ficedula albicollis</i>	Prezența arborilor de biodiversitate	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea	Numărul de arbori de biodiversitate la hectar	Număr de arbori	Anual	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	2 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrat or fond forestier
		Suprafața habitatului	Se produce un deranj temporar penru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane a mai multor parchte alăturate(în ua-uri învecinate)	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor		Nu se vor autoriza simultan parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	Ori de câte ori se impune	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	2 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrat or fond forestier
ROSPA0099	<i>Dendroco pos medius, Picus canus</i>	Suprafața habitatului	Se produce un deranj temporar penru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane a mai multor parchte alăturate(în ua-uri învecinate)	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea	Nu se vor autoriza simultan parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	Ori de câte ori se impune	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	2 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrat or fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
		Prezența arborilor de biodiversitate	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Laslea	Numărul de arbori de biodiversitate la hectar	Număr de arbori	Anual	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	2 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrator fond forestier
		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)			Prezența lemnului mort	m3/Ha	Anual	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	2 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier

H. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Tabel cu Impactul rezidual

ANP	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSAC0227	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	9130, 9110, 91Y0, 9170,	Specii de arbori caracteristice	La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	Nesemnificativ
	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha		Volum lemn mort	La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	Nesemnificativ
	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
ROSAC0227	Prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i>	Suprafața habitatului	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate(în ua-uri învecinate)	Nesemnificativ
ROSAC0227	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce nr de bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei-	<i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)-	Nesemnificativ

ANP	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSPA0099	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	<i>Pernis apivorus</i> , <i>Ficedula albicollis</i>	Prezența arborilor de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
	Se produce un deranj temporar penru specie în zona parchetelor de exploatare		Suprafața habitatului	Evitarea autorizării simultane a mai multor parche alăturate(în ua-uri învecinate)	Nesemnificativ
ROSPA0099	Se produce un deranj temporar penru specie în zona parchetelor de exploatare	<i>Dendrocopos medius</i> , <i>Picus canus</i>	Suprafața habitatului	Evitarea autorizării simultane a mai multor parche alăturate(în ua-uri învecinate)	Nesemnificativ
	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate		Prezența arborilor de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha		Volum lemn mort	La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	Nesemnificativ

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. II Laslea asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor protejate, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

De asemenea în cadrul amenajamentului silvic la capitolul Biodiversitate elaboratorul planului de amenajare a pădurilor a impus următoarele măsuri pentru administrator:

Administratorii pădurilor vor urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- păstrarea a minim 5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – **în toate unitățile amenajistice;**
- păstrarea în arboretul tânăr a minim 3 arbori seminceri după ultima tăiere cu scopul de a asigura surse de hrană pentru specia urs, dar și de a asigura o resursă locală de semințe în cazul pierderii potențiale în semințișul natural sau plantații – **în arboretele ce vor fi parcurse cu ultimele tăieri de regenerare;**
- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - **în toate unitățile amenajistice;**
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – **în toate unitățile amenajistice;**
- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – **în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri.**

Prin respectarea acestor măsuri se poate afirma că nici lucrările executate până acum nu au avut impact asupra parametrilor obiectivelor de conservare ale speciilor și habitatelor prezente pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Laslea.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. II Laslea, **impactul rezidual va fi nesemnificativ.**

I. SOLUȚII ALTERNATIVE

Vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în doua cazuri distincte și anume:

1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic
2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările raportului de mediu.

1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activitatilor legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu. In sectiunea privind „Conservarea biodiversitatii padurii” preocuparile la nivelul biodiversitatii sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii. Utilizarea durabila* se refera la mentinerea unei balante stabile între functia sociala, cea economica si serviciul adus de padure diversitatii biologice. Interzicerea de principiu a executarii lucrarilor silvice datorita prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabila a acestuia este esentiala. Obiectivele comune si anume acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari intre comunitate, autoritatile locale, silvicultori, cercetatori. Rolul silviculturii este extrem de important tinând cont de faptul ca o mare parte a diversitatii biologice din România se afla în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislatiei în vigoare de catre silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse in Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, si implicit in neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot aparea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice* situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum si a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativa a lemnului si a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorita neefectuării lucrărilor silvice;

- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în U.P. II Laslea, pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

a) biodiversitate: dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structurilor pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede:

”Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic:

a) să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ...

Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.”

Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. II Laslea, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul local al **Primăriei Laslea**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc) a locuitorilor din U.A.T. Laslea.

2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu

Ca urmare a faptului că la data elaborării Amenajamentului Silvic proiectantul a cunoscut statul de arie protejată a zonei analizate, acesta a ținut cont de corelarea între lucrările propuse prin amenajamentul silvic și cerințele asigurării condițiilor normale de

conservare și dezvoltare a habitatelor și speciilor de interes local și comunitar corelat cu obiectivele de conservare ale ariei protejate. Aceasta a presupus corelarea între compoziția actuală a arboretelor din fiecare unitate amenajistică a amenajamentului silvic și:

- Problemele de mediu existente la momentul începerii implementării amenajamentului silvic
- Tipul de habitat existent în fiecare parcelă
- Stare de conservare actuală a habitatelor
- Stare de conservare actuală a speciilor de interes comunitar

Astfel, în raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din U.P. II Laslea ce se suprapun cu siturile Natura 2000 **ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** au fost încadrate în grupa I funcțională - “Păduri cu funcții speciale de protecție”. Modificările în planificarea funcțiilor, respectiv a obiectivelor de management față de prevederile amenajamentelor anterioare, au condus la tranziția de la funcția de producție la cea de protecție, ca urmare relației fondului forestier analizat cu siturile Natura 2000. Acest aspect conduce pe termen mediu și lung la o îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar care se află pe suprafața implementării prezentului amenajament.

Asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor favorabile de habitat pentru unele specii de păsări dependente de existența arboretelor mature.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicarea a amenajamentului silvic al U.P. II Laslea în forma propusă, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul studiu de evaluare adecvată.

J. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

1. Habitate forestiere

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

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;

- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;

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

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

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, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, 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.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris 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 diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de 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 unitate 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 și seminișului, 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. S-a folosit 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 s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

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 constitui, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz.

La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform "Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

Vârsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 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. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm).

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10 %.

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă 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 s-a 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. Se stabilește atât 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;
- procedeul tabelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat 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 semînțșurilor, 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 semînțșurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se 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 (din cioată, din scaun) 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 cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințișul (starea regenerării). 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.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru 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 concisi 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-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a 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.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

2. Specii de interes comunitar

Pentru identificarea prezenței speciilor de interes comunitar în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. II Laslea au fost analizate atât informațiile furnizate de Planul de management cât și datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestui document și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservative după care a fost parcursă întreaga suprafața a fondului forestier al U.P. II Laslea prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarii, actualizări sau verificări de date care s-au coroborat cu datele și observațiile făcute de colectivul de proiectanți care au întocmit amenajamentul silvic analizat.

3. Specii de păsări

Colectarea datelor din teren a început în anul 2023 și a continuat până în luna februarie a anului 2024. A fost stabilită distribuția speciilor de păsări de interes comunitar pentru care este necesară realizarea investigațiilor de teren.

Pentru monitorizarea speciilor de păsări, s-a utilizat metoda observației directe (marș) și a ascultării trilurilor pe relevee de dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se afla în trecere pe suprafața acestui biotop. S-au făcut observații și în afara sezonului de vegetație, când coronamentul lipsește, pentru identificarea cuiburilor de răpitoare.

Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de Evaluare Adekvată

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză sau alte proiecte relevante pentru tipul de expertiză	Descrierea experienței
S.C. DEREVO PROIECT S.R.L. Ing. Jugănaru Elena	Amenajamentul fondului forestier din U.P. I Inuri proprietate privată aparținând Asociației Micilor Întreprinzători ai Composesoratului Inuri, jud. Alba Amenajamentul fondului forestier din U.P. I Vinț, proprietate publică aparținând Comunei Vințu de Jos și proprietate privată aparținând Parohiei Reformate Vinț și Școlii Generale Vințu de Jos, jud. Alba Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): I Forest Diana" – proprietate privată aparținând Asociației Forest Diana Pâclișă, jud. Alba Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): V Berghin" – proprietate publică aparținând Comunei Berghin, jud. Alba Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Muntele Mușă, Vetrilă și Hârboca - U.P. VI Poiana, județul Vrancea Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): II Coza" – proprietate privată aparținând Obștii Coza, jud. Vrancea Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): I P.S.H. Anastase" – proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hreamătă Andreea și Smeureanu Miron-Lorin, jud. Argeș	2022	Șef de proiect pentru lucrări de Amenajarea Pădurilor (habitate forestiere) Expert atestat-nivel principal pentru EA, RM1	Integrarea obiectivelor de conservare a ANPIC și a obiectivelor specifice de conservare a fiecărei specii/fiecărui habitat în elaborarea și aprobarea amenajamentului silvic

Ing. silvic Zamfir Cătălin	- Studiu de Evaluare Adekvată pentru Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice Szentkuti Miklos, Szentkuti Farcas, Szentkuti Eva, Fancsali Zsuzsanna-Reka, Toth Zielinski Eva, din județul Mureș - U.P. I Bethlen, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș - O.S. Sighișoara; - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei politice Olteț – com. Viștea, jud. Brașov – U.P. Olteț, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Sibiu - Ocolul Silvic Arpaș. - Studiu de Evaluare Adekvată pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată a Comunei Saschiz U.P. - VI Saschiz, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș – O.S. Sighișoara;	2023	Expert habitate forestiere(cartare, inventariere și monitorizare) și biodiversitate	Consultanță privind impactul soluțiilor tehnice propuse de planul Amenajamentelor Silvice asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare stabilite pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente pe suprafața acestora
Ing. silvic Puicea Răzvan	- Studiu de Evaluare Adekvată pentru Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice Szentkuti Miklos, Szentkuti Farcas, Szentkuti Eva, Fancsali Zsuzsanna-Reka, Toth Zielinski Eva, din județul Mureș - U.P. I Bethlen, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș - O.S. Sighișoara; - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei politice Olteț – com. Viștea, jud. Brașov – U.P. Olteț, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Sibiu - Ocolul Silvic Arpaș. - Studiu de Evaluare Adekvată pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată a Comunei Saschiz U.P. - VI Saschiz, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș – O.S. Sighișoara;	2023	Expert habitate forestiere(cartare, inventariere și monitorizare) și biodiversitate	Consultanță privind impactul soluțiilor tehnice propuse de planul Amenajamentelor Silvice asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare stabilite pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente pe suprafața acestora

--	--	--	--	--

K. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reinstalării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri. În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (=prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung și nici a altor specii sau habitate de interes comunitar din **Siturile Natura 2000 ROSAC0227 Sighișoara-Târnava-Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele forestiere, ce reprezintă habitatul specific al speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate **Siturile Natura 2000 ROSAC0227 Sighișoara-Târnava-Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**.

Unele dintre lucrări precum completările, curățirile, rărituri au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

Soluțiile tehnice alese contribuie 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).

Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de păsări, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare dacă se respectă recomandările din prezentul studiu.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Așadar, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din Siturile Natura 2000 ROSAC0227 Sighișoara-Târnava-Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Tipurile de impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate sunt: poluarea fonică a habitatului speciei prin lucrările de exploatare forestieră, extragerea arborilor bătrâni, mari și a celor scorburoși, a preexistențelor de dimensiuni mari, extragerea selectivă a plopilor și cireșilor, extragerea lemnului mort.

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului sunt: Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor, se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) se vor menține pe picior 3-5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate, menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat (minim 20 mc/ha), respectarea condițiilor specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22.

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de administratorul fondului forestier al U.P. II Laslea care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice.

Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un **impact rezidual nesemnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic U.P. II Laslea.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- creșterea consistenței medii a arboretelor;
- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Amenajamentul silvic NU propune:

- Implementarea unor viitoare proiecte conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA, respective anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018;
- Lucrări în scopul schimbării destinației terenurilor sau lucrări de împădurire a unor terenuri pe care nu au existat anterior vegetație forestieră;
- Realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);
- Lucrări pe ape sau în legătură cu apele, conform Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile gospodărire a pădurilor, planificate în Amenajamentul Silvic al U.P. II Laslea, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes conservativ.