



AVIZ DE MDIU

Nr. 4 din 17.10.2022

Ca urmare a notificării înaintată de **SC SIHN FOREST PROPERTIES SNC**, cu sediul în loc. Timișoara, str. Popa Șapcă, nr. 10A, jud. Timiș, documentație înregistrată la A.P.M. Arad cu nr. 11848/1902/R/06.08.2021/nr.11885/09.08.2021, și completările ulterioare înregistrate cu nr. 15305/10.10.2022, nr. 13767/2727/R/12.09.2022, nr. 13118/01.09.2022, nr. 12536/18.08.2022, nr. 10858/14.07.2022, nr. 10698/12.07.2022, nr. 10878/15.07.2022, nr. 10555/11.07.2022, nr. 12085/1945/R/12.08.2021, nr. 12055/12.08.2021, nr. 1945/12.08.2021, nr. 327/11.01.2022, nr. 19314/3574/R/20.12.2021, nr. 17189/3079/R/15.11.2021, nr. 11848/06.08.2021 privind avizarea din punct de vedere al protecției mediului a planului „**Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. SIHN FOREST PROPERTIES S.N.C., organizat în U.P. XIX Sihh – Păiușeni, întocmit pentru suprafața de 545,2 ha**” amplasat pe teritoriul administrativ al jud. Arad,

în baza:

- **OUG 195/2005** privind protecția mediului aprobată cu modificări și completări prin **Legea 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- **HG nr. 43/2020** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- **HG nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia lor;
- **HG 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- **OUG 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare; H.G 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000;
- **Ord. 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ord. 1964/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea Apelor 107/1996** cu modificările și completările ulterioare;

în urma:

- analizării documentelor transmise și a variantei finale a planului;
- analizării studiului de evaluare adecvată și raportului privind impactul potențial al implementării planului asupra mediului întocmit de către P.F. BANU TIBERIU;
- parcurgerii integrale a etapelor procedurale în conformitate cu prevederile HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare;
- a informării publicului prin anunțuri repetate și a consultării acestuia în cadrul dezbaterii publice,

se emite:

AVIZ DE MEDIU

pentru planul: „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. SIHN FOREST PROPERTIES S.N.C., organizat în U.P. XIX Sihh – Păiușeni, întocmit pentru suprafața de 545,2 ha” fond forestier național proprietate privată, fiind constituită o unitate de producție distinctă U.P. XIX Sihh, cu suprafața totală de 545,2 ha .

promovat de: S.C. SIHN FOREST PROPERTIES S.N.C.

în scopul adoptării: Amenajamentului silvic

Amenajamentul are valabilitatea de 10 ani, începând de la data de 01.01.2022.

Planul constă în:

i. Prezentarea generală

Localizarea geografică și administrativă este următoarea:

Din punct de vedere geografic, fondul forestier proprietate privată aparținând SC Sihh Forest Properties SNC, organizat în U.P. XIX SIHN –PĂIUȘENI, cu o suprafață de 545,2 ha, este situat integral în bazinul Văii Păiușeni afluent al Văii Chisindia care face parte din bazinul hidrografic al râului Crișul Alb ca afluent de stanga.

Unitatea de producție U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI, este administrată de R.P.L. OCOLUL SILVIC STEJARUL R.A.

Fondul forestier proprietate privată aparținând SC Sihh Forest Properties SNC, județul Arad, organizat în U.P. XIX Sihh-Păiușeni, a făcut parte, înainte de retrocedare, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul O.S. Buteni - U.P. II Hurezu și U.P. III Păiușeni, județul Arad.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza UAT Chisindia, județul Arad.

Întreaga suprafața de 545,2 ha, se suprapune cu **Situl de importanță comunitară - ROSCI0070 – Drocea și Aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0117 - Drocea – Zarand.**

Limitele amenajamentului forestier sunt evidențiate în tabel.

Număr trup	Trupuri de Pădure	Puncte card	Vecinătăți	Limite pădure	
				Natura	Denumirea
1	Păiușeni (parc. 5-22, 112D, 113D)	N	Fond forestier proprietatea statului	Artificială	Hotar pichetat
		E	Fond forestier proprietate privată	Naturală	Culmea Dambul Varnița și Dambul Spinilor
		S	Fond forestier proprietate privată	Naturală	Culme Dambul Cornului
		V	Fond forestier proprietate privată	Artificială	Hotar pichetat
2	Hurezu (parc. 109-110, 111D)	N	Fond forestier proprietate privată	Naturală	Valea Păiușeni
		E	Fond forestier proprietate privată	Artificială	Liziera pădurii
		S	Fond forestier proprietate privată	Artificială	Hotar pichetat
		V	Fond forestier proprietate privată	Naturală	Culme

Arii naturale de interes comunitar care fac parte din suprafața fondului forestier

În cadrul ariilor naturale protejate care se află în limitetele teritoriale ale fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. Sihh Forest Properties S.N.C., organizat în U.P. XIX Sihh - Păiușeni au fost identificate 3 (trei) habitate de intreres comunitar (9130, 9170, 91Y0), repartizate astfel:



Habitat de interes comunitar		Suprafața sit conform formular standard	Suprafața habitat din sit conform setul de măsuri minime aprobate	Suprafața habitat în planul de amenajament silvic
Cod	Denumire			
ROSCI0070 - Drocea				
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	26108,0	14387,0	369,4
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum		1279,0	47,1
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		1853,0	13,5
	Total	26108,0	-	430,0
ROSPA0117 - Drocea-Zarand				
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	40677,0	-	369,4
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum		-	47,1
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		-	13,5
	Total	40677,0	-	430,0
	Total arii protejate	66785,0	-	430,0

Din tabelul prezentat anterior rezultă că trei habitate (9130, 9170 și 91Y0) se regăsesc în formularul standard Natura 2000 al Sitului de importanță comunitară ROSCI0070 – "Drocea", încadrat astfel:

- Habitatul 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum: stadiul de conservare A – bună;
- Habitatul 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum: stadiul de conservare A – excelentă;
- Habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen: stadiul de conservare A – excelentă;

Luând în considerare gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipurilor de habitate precum și posibilitățile de refacere se poate considera că în zona studiată situl are structura favorabilă, cu perspective bune sau excelente.

Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale:

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	2A	2	6,9	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II)
	5R	2	49,1	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T.II)
	5Q	4	487,9	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T. IV)
Total grupa I			543,9	-
Alte terenuri			1,3	-
Total U.P. XIX Sihh-Păiușeni			545,2	-

Toată această suprafață (cu excepția terenurilor afectate gospodăririi pădurilor - drumuri) este inclusă în grupa I funcțională fiind încadrată în principal sau în secundar (funcție de tipul funcțional al celorlalte categorii funcționale) în categoriile funcționale:

- 5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - **ROSCI0070 – Drocea**) - T. IV;
- 5R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - **ROSPA0117 - Drocea – Zarand**) - T. IV.
- Suprafața de 1,3 ha din totalul de 545,2 ha, care nu a fost încadrată în nici o categorie funcțională o reprezintă terenuri afectate gospodăririi pădurilor - 1,3 ha (drumuri forestiere).

Subunități de producție sau protecție constituite

În scopul reglementării procesului de producție/protecție conform obiectivelor și funcțiilor ecologice și social-economice atribuite arboretelor au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

- SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite 486,7 ha;
- SU.P., „K” - rezervații de semințe 49,1 ha;
- SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită 6,9 ha.

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „A” - (codru regulat - sortimente obișnuite) arborete care au funcția producția de lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc..

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „K” - (rezervații de semințe) arborete care au funcția producția de semințe controlate genetic și conservarea genofondului forestier, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă.

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „M” - (păduri supuse regimului de conservare deosebită) arborete care au funcția conservarea arboretelor, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă

1. Obiectivele amenajamentului silvic:

Obiectivele social - economice și ecologice ale pădurii se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii.

Pentru pădurile din cadrul U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI, obiectivele detaliate prin stabilirea țăturilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament sunt prezentate în tabelul următor :

Obiectivele ecologice, economice și sociale

Grupa și subgrupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protecție sau a serviciilor realizate
Grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție	
Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor Categoriile funcționale: 2A;	- Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe aște substrat litologice (T.II);
Păduri de interes științific și de ecrotire a genofondului și ecofondului forestier Categoriile funcționale: 5H;5Q;	- Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T.II); - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T. IV);

Realizarea acestor obiective se obține prin următoarele lucrări silvice:

- conservarea unor arborete cu un potențial genetic deosebit, în sistemul rezervațiilor de semințe forestiere și al resurselor genetice forestiere;
- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se regenerarea lor din sămânță;
- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care să se mențină și îmbunătățească starea de sănătate, stabilitate și biodiversitate naturală;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală;
- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de 80-100 ani astfel încât să rezulte un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale de talie medie și mare;
- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;
- tinerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte care pot produce atacuri și protejarea dușmanilor naturali ai acestora;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrana complementară și suplimentarea atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la nivelul optim, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;



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

- aplicarea regimului de conservare special pe suprafețe importante din fondul forestier unde arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita fiziologică.

2. Lucrări de îngrijire și conducere a pădurii:

Tipurile de lucrări și intensitatea intervențiilor stabilite, pentru fiecare u.a., sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	UA	Suprafața (ha)	Tip lucrare	volum pe UA	vol pe UA cu 5cr	Volum de extras	Intensitatea intervenției (%)
1	005 A	9.5	T. Igienă	3943	4266	84	2%
2	005 B	18.2	rărituri	5824	7235	902	12%
3	005 C	4.8	T. igienă (T. progres. dec. II)	1930	1990	38	2%
4	005 D	4.7	rărituri	1443	1796	122	7%
5	005 E	0.3	Împăduriri(poieni și goluri)				
6	006 A	18.5	T. igienă (T. progres. dec. II)	8344	8788	163	2%
7	006 B	17.8	T. igienă (T. progres. dec. II)	6283	6612	138	2%
8	007 A	17.6	T. progresive (însăm.)	8272	8562	2886	34%
9	007 B	8.7	T. progresive (pun. lum., racord) împăd.	2542	2620	2622	100%
10	008 A	4.3	rărituri	1354	1681	212	13%
11	008 B	1.8	T. Igienă	394	417	14	3%
12	008 C	24.5	T. igienă (T. progres. dec. II)	7669	8135	188	2%
13	008 D	4.8	T. igienă (T. progres. dec. II)	1719	1791	37	2%
14	008 E	1.4	degajări, curățiri	9	27	1	4%
15	008 F	1.0	degajări, curățiri	7	21	1	5%
16	008 G	0.9	Împăduriri(poieni și goluri)				
17	009 A	9.1	rărituri	2776	3463	472	14%
18	009 B	16.6	T. igienă (T. progres. dec. II)	5810	6059	146	2%
19	009 C	4.0	T. igienă (T. progres. dec. II)	1512	1624	36	2%
20	010 A	9.9	rărituri	2920	3603	226	6%
21	010 B	25.8	T. conservare	8462	8888	889	10%
22	011 A	2.8	rărituri	693	843	112	13%
23	011 B	14.9	T. igienă (T. progres. dec. II)	4783	4992	131	3%
24	011 C	6.9	rărituri	2249	2780	394	14%
25	012 A	27.6	T. igienă (T. progres. dec. II)	12835	13401	243	2%
26	012 B	5.1	T. progresive (pun. lum., racord) împăd.	1377	1418	1417	100%
27	013 A	12.1	T. progresive (însăm.)	6159	6347	2096	33%
28	013 B	9.6	T. progresive (pun. lumină)	3705	3801	1903	50%
29	013 C	0.7	T. Igienă	190	212	6	3%
30	013 D	0.9	T. Igienă	240	271	7	3%
31	013 E	7.4	T. progresive (racord.), împăd.	1258	1291	1288	100%
32	013 F	3.5	T. progresive (pun. lumină)	1505	1540	774	50%
33	013 G	4.6	T. progresive (însăm.)	2714	2790	921	33%
34	014 A	5.2	T. progresive (însăm.)	2511	2594	857	33%
35	014 B	0.6	rărituri	215	241	12	5%
36	014 C	6.7	curățiri	202	333	32	10%
37	014 D	12.6	T. progresive (pun. lum., racord) împăd.	3654	3767	3769	100%
38	015	11.1	T. igienă (T. progres. dec. II)	4473	4645	86	2%
39	016 A	12.1	T. igienă (T. progres. dec. II)	5384	5693	107	2%
40	016 B	1.6	T. Igienă	597	643	15	2%
41	017 A	17.7	T. igienă (T. progres. dec. II)	7151	7549	137	2%
42	017 B	23.3	T. conservare	10182	10671	1067	10%
43	017 C	1.1	rărituri	346	392	20	5%
44	018 A	27.2	T. igienă (T. progres. dec. II)	11370	11887	240	2%
45	018 B	0.4	T. Igienă	99	112	4	4%
46	018 C	2.1	T. igienă (T. progres. dec. II)	802	836	17	2%
47	019	19.2	T. igienă (T. progres. dec. II)	7066	7392	168	2%
48	020 A	11.1	T. igienă (T. progres. dec. II)	3718	3968	85	2%
49	020 B	9.4	T. progresive (pun. lumină)	3610	3723	1861	50%
50	020 C	5.6	T. progresive (pun. lum., racord) împăd.	1310	1369	1370	100%
51	021 A	5.6	T. progresive (racord.), împăd.	448	478	478	100%
52	021 B	11.2	curățiri	773	1103	195	18%
53	021 C	3.6	T. progresive (pun. lumină)	1790	1840	923	50%
54	022 A	12.6	T. igienă (T. progres. dec. II)	5191	5525	110	2%
55	022 B	9.5	T. progresive (pun. lum., racord) împăd.	2328	2447	2448	100%
56	022 C	0.8	rărituri	216	237	11	5%

Nr. crt.	UA	Suprafața (ha)	Tip lucrare	volum pe UA	vol pe UA cu 5cr	Volum de_extras	Intenistatea intervenției (%)
57	022 D	0.9	rărituri	204	224	9	4%
58	022 E	6.9	curățiri	421	618	136	22%
59	022 F	4.3	degajări, completări	21	73		0%
60	109 D	6.5	T. Igienă	2445	2575	56	2%
61	109 F	1.3	rărituri	525	627	94	15%
62	110 A	9.9	T. progresive (racord.), împăd.	2367	2446	2447	100%
63	110 B	3.5	T. conservare	1307	1353	136	10%
64	111D	0.2					
65	112D	0.8					
66	113D	0.3					
	Total	545.2		189647	202625	35359	17%

Se face precizarea că întreaga suprafața de 545,2 ha, respectiv unitățile amenajistice: 5 A, 5 B, 5 C, 5 D, 5 E, 6 A, 6 B, 7 A, 7 B, 8 A, 8 B, 8 C, 8 D, 8 E, 8 F, 8 G, 9 A, 9 B, 9 C, 10 A, 10 B, 11 A, 11 B, 11 C, 12 A, 12 B, 13 A, 13 B, 13 C, 13 D, 13 E, 13 F, 13 G, 14 A, 14 B, 14 C, 14 D, 15, 16 A, 16 B, 17 A, 17 B, 17 C, 18 A, 18 B, 18 C, 19, 20 A, 20 B, 20 C, 21 A, 21 B, 21 C, 22 A, 22 B, 22 C, 22 D, 22 E, 22 F, 109 D, 109 F, 110 A, 110 B, 111D, 112D, 113D, se suprapune cu **Situl de importanță comunitară - ROSCI0070 - Drocea și Aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0117 - Drocea - Zarand**, iar lucrările menționate mai sus se execută în arii protejate.

Compoziția - țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în modul cel mai favorabil exigențele biologice ale speciilor cu cerințele social - economice. Ea s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice din fiecare u.a.

În arboretele exploataabile, compoziția țel se realizează prin tăierile de regenerare prevăzute, urmate după caz de completări prin împăduriri artificiale (în suprafețele neregenerate) și apoi prin lucrări de întreținere și de îngrijire. În arboretele preexploataabile și în special la cele neexploataabile, compoziția actuală se va îmbunătăți prin tăierile de îngrijire prevăzute în amenajament.

Ameliorarea compoziției în scopul creșterii randamentului funcțional se va face prin:

- introducerea speciilor indigene valoroase pentru revenirea la tipul natural fundamental de pădure;
- introducerea în proporție mai mare a speciilor valoroase, fără a se renunța la speciile de amestec;
- introducerea speciilor rezistente în condiții grele de vegetație;
- promovarea, prin tăieri de îngrijire, a speciilor valoroase în arboretele tinere.

Tratamentul, ca ansamblu de măsuri silviculturale aplicate pe întreaga durată de existență a arboretului în scopul realizării unei structuri corespunzătoare a acestuia, presupune:

- realizarea unor compoziții optime, prin obținerea de regenerări naturale în proporție cât mai mare și completarea lor doar în golurile neregenerate;
- aplicarea tăierilor localizate, cu o perioadă medie de regenerare, pentru realizarea de structuri relativ pluriene sau relativ echiene;
- aplicarea sistematică a tuturor lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

Alegerea tratamentelor s-a făcut conform normelor în vigoare, avându-se în vedere formațiile forestiere, tipurile de categorii funcționale, starea actuală a structurii și productivității arboretelor și dinamica procesului de regenerare.

În arboretele luate în studiu, tratamentul adecvat speciilor naturale de bază (gorun, fag, molid) este, exclusiv, cel al tăierilor progresive, cu perioada medie de regenerare 10-30 ani.

Organele silvice au obligația de a corela tăierile de regenerare cu perioadele de fructificație a speciilor principale, astfel încât șansele instalării semințurilor naturale să fie cât mai mari, iar suprafețele de împădurit să se reducă la minimum.

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității. Ea s-a stabilit numai pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție, în funcție de specii, productivitate, condițiile de regenerare și zonarea funcțională. Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul IV funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple.



Pentru arboretele de molid din afara arealului natural de vegetație se adoptă vârste de tăiere de 70 - 80 de ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

Vârsta exploatabilității medii pentru SU.P. „A” este de 110 ani.

Ciclul ca principală bază de amenajare în cazul pădurilor de codru regulat, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul ca bază de amenajare definește în amenajament structura unității de gospodărire în raport cu obiectivele social-economice și ecologice urmărite. Ciclul, exprimat în ani, constituie criteriul de bază pentru reglementarea producției în unități de gospodărie de codru regulat.

Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru SU.P.„A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 110 ani.

Gradul în care planul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare fie în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie în privința alocării resurselor: nu se propun lucrări care au legătură cu apele sau alte lucrări prevăzute în anexele 1 și 2 din Legea nr.292/2018.

Instalațiile de transport existente de pe raza unității sunt prezentate în tabelul următor:

Categoria drum	Cod drum	Denumirea drumului	Suprastructura	Lungime de deservire Km	Suprafața deservită ha
D.P.	DP001	DC - Chisindia-Paiuseni	Asfalt	0,4	127,0
TOTAL DRUMURI PUBLICE (DP)				0,4	127,0
F.E.	FE001	Vi. Hurezu	Piatră concasată	0,4	21,4
F.E.	FE002	Vi. Păiușeni	Piatră concasată	1,4	31,0
F.E.	FE003	Vi. Paiusului	Piatră concasată	2,2	284,0
F.E.	FE004	Pr. Fantana Rece	Piatră concasată	1,0	81,8
TOTAL DRUMURI FORESTIERE EXISTENTE (FE)				5,0	418,2
TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE)				5,4	545,2
TOTAL GENERAL				5,4	545,2

Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, **nu se propune construirea niciunui drum autoforestier**. În prezent există o rețea foarte bună de drumuri forestiere care merită să fie studiată, de asemenea există și multe drumuri de pământ care poate fi folosite parțial pentru extragerea materialului lemnos (în special în perioadele de vară, dar și primăvara și toamna în lipsa ploilor abundente).

În cadrul unității studiate **nu există nici un fel de construcție forestieră și pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu sunt propuse noi construcții forestiere** deoarece personalul de teren al ocolului silvic este localnic iar recrutarea forței de muncă se poate face dintre persoanele fizice din satele situate în apropiere.

Împăduriri :

- lucrări de ajutorare a regenerării naturale – 33,0 ha;
- lucrări de îngrijire a regenerării natural -73,9 ha;
- îngrijirea culturilor tinere nou create – 39,9 ha
- împăduriri – 22,40 ha;
- completări – 4,48 ha.

Produse secundare (103,8 ha/2951 m³);

- degajări – 6,7 ha/- m³;
- curățiri – 27,2 ha/176 m³.
- rărituri – 69,9 ha/2775 m³.

Tăieri de igienă (268,0 ha/2256 m³);

- tăieri de igienă – 268,0 ha/2256 m³;

Produse principale (130,0 ha/28060 m³);

- tăieri progresive – 130,0 ha/28060 m³;

Lucrări de conservare (52,6 ha/2092 m³);

- tăieri de conservare SU.P K – 49,1 ha/1956 m³;
- tăieri de conservare SU.P M – 3,5 ha/136 m³.

Degajările prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se execută în arborete tinere, în stadiul de desiş, după închiderea stării de masiv, urmărindu-se promovarea speciilor valoroase, cu provenienţa din sămânţă, în detrimentul celor mai puţin valoroase, cu provenienţa din lăstari sau drajoni. Tehnica de execuţie a acestora constă în tăierea cu cosorul sau ruperea vârfului la exemplarele din speciile care trebuie eliminate, executându-se o selecţie interspecifică.

Curăţirile prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se execută în arboretele tinere care au ajuns în stadiul de nuieliş - prăjiniş, cu consistenţa 0,9-1,0, extrăgându-se arborii rău conformaţi, răniţi, rupţi sau bolnavi, fără a se reduce consistenţa sub 0,8, deoarece ar putea apare pericolul de înierbare şi degradare a arboretelor.

Periodicitatea şi intensitatea curăţirilor se vor stabili de personalul silvic, în funcţie de situaţia concretă a fiecărui arboret. La stabilirea exemplarelor de viitor şi a celor de extras se vor avea în vedere:

- starea de vegetaţie a arborilor şi modul de regenerare;
- compoziţiei - ţel;
- creşterea stabilităţii arboretelor prin îmbunătăţirea structurii acestora şi a capacităţii de realizare a funcţiilor care le-au fost atribuite, printr-o selecţie corespunzătoare, atât interspecifică cât şi intraspecifică.

Răriturile prevăzute a se realiz în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de păriş sau codrişor, cu consistenţă 0,9-1,0, având un caracter de selecţie individuală a arborilor. În unele unităţi amenajistice starea arboretelor permite executarea răriturilor pe o parte din suprafaţa unităţii cu consistenţa mai mare de 0,8 chiar dacă pe ansamblul ei valoarea consistenţei medii este de 0,8. Scopul acestor lucrări este crearea condiţiilor optime de creştere şi dezvoltare pentru cei mai valoroşi arbori.

Periodicitatea şi intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creştere, consistenţa şi structura arboretelor, cu respectarea normelor tehnice în vigoare.

Tăierile de igienă prevăzute a se realiz în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste lucrări. Cu tăieri de igienă se vor parcurge toate arboretele, după necesităţile impuse de starea acestora, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire.

Se precizează că atât în cazul curăţirilor cât şi al răriturilor, în arboretele cu variaţii de consistenţă, aceste lucrări au fost propuse doar pe părţi din suprafaţă.

Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se reţin:

- realizarea compoziţiei optime a arboretelor;
- păstrarea şi ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creşterea gradului de stabilitate şi rezistenţa a arboretelor la acţiunea agresivă a factorilor externi şi interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli, dăunători, poluare etc.);
- creşterea productivităţii arboretelor şi a pădurii în ansamblul său, precum şi creşterea calităţii lemnului produs;
- intensificarea efectelor de protecţie şi creşterea calităţii factorilor de mediu (protecţia solului, purificarea aerului, menţinerea peisajului natural etc.);
- mărirea capacităţii de fructificaţie a arboretelor şi ameliorarea condiţiilor de regenerare;
- recoltarea masei lemnoase în vederea valorificării ei, etc.

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

- suprafeţele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor şi volumele de extras, planificate prin amenajament, au caracter orientativ. Personalul silvic va analiza anual situaţia concretă a fiecărui arboret şi în raport de aceasta va stabili suprafaţa de parcurs şi volumul de extras anual, pentru fiecare lucrare în parte;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire şi alte arborete decât cele prevăzute de amenajament, dacă în cursul deceniului acestea ajung să aibă condiţiile necesare aplicării lucrărilor respective. De asemenea, pe parcursul aplicării amenajamentului se poate renunţa la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care din diferite motive nu mai îndeplinesc condiţiile prevăzute de normele tehnice pentru astfel de lucrări;



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

Lucrări speciale de conservare

Lucrările de conservare ce se vor executa în arboretele mature constau într-un ansamblu de intervenții ce se aplică arboretelor cu vârsta înaintată scoase definitiv din circuitul economic. Aceste intervenții au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoproductiv ale acestora.

În U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI, lucrările de conservare se vor realiza atât în arboretele încadrate în S.U.P. „K” - rezervații de semințe cât și în arboretele încadrate în S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Suprafața de parcurs și masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare este prezentată tabelar și grafic în continuare (pe fiecare SUP și total unitate de producție cât și pe suprafața ce se suprapune cu arii protejate, având în vedere faptul că întreaga suprafață se suprapune cu arii protejate):

S.U.P.	Supraf. de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea decenală pe specii (mc)							
	Dec.	Anuai	Dec.	Anual	FA	GO	CA	TE	MO	PAM	CE	DT
K	49,1	4,9	1956	196	246	922	70	642	-	-	-	76
M	3,5	0,4	136	14	108	-	28	-	-	-	-	-
Total	52,6	5,3	2092	210	354	922	98	642	-	-	-	76

La efectuarea lucrărilor speciale de conservare se vor avea în vedere următoarele:

- pe stațiunile extreme (abrupturi, grohotișuri) vegetația existentă va fi tratată în regim natural;
- la arboretele de făgete, cvercinee și șleauri: extracțiile vor avea intensități reduse, strict necesare dezvoltării semințișurilor naturale existente; menținerea și realizarea densității optime a arborilor la hectar; executarea complexului de lucrări (îngrijirea semințișurilor, împădurirea golurilor);

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Sunt lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor de la instaierea lor până la închiderea stării de masiv.

Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduriri, a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală.

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza și adopta noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor.

Categorii de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	106,9
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	33,0
A.1.2.	Înlăturarea păturii vii sau a litierei groase	10,9
A.1.3.	Îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil	22,13
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	73,9
A.2.1.	Descopleșirea semințișurilor	67,2
A.2.2.	Receperea semințișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	6,7
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	20,8
B.1.	Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire	1,2
B.1.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	1,2
B.1.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	1,2
B.2.	Suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost sau incomplet regenerate	19,6
B.2.3.	Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive	19,6
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	17,6
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	1,6
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	4,48

D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	39,9
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	39,9

Prin executarea lucrărilor de împădurire se urmărește:

- împădurirea la zi a suprafețelor goale și a terenurilor parcurse cu lucrări de regenerare incomplet regenerate;
- promovarea în compoziția arboretelor a speciilor naturale de bază (gorun, fag, etc);
- introducerea speciilor principale de amestec (paltin de munte, cireș, tei, etc în proporții corespunzătoare;
- asigurarea densității optime a arborilor la hectarul de pădure;
- anterior lucrărilor de împădurire în completarea regenerărilor naturale se va stabili compoziția, densitatea și vitalitatea semințișurilor instalate natural, modul de răspândire și posibilitățile de utilizare a acestuia în compoziția viitorului arboret.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din „Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor” și a altor instrucțiuni și norme tehnice în vigoare.

Alegerea speciilor folosite la lucrările de împădurire s-a făcut ținându-se seama de tipul de stațiune, de cerințele ecologice ale speciilor precum și de experiența locală.

Împăduririle vor fi urmate în mod obligatoriu de lucrări de îngrijire a culturilor tinere, ori de câte ori este necesar, până la închiderea stării de masiv.

Asortimentul de specii propus pentru împădurire este 37GO 36FA 12TE 8PAM 6PA 1CI. Se estimează că vor fi necesari 134,4 mii puieti. În cazul în care dinamica creșterii și dezvoltării semințișurilor va determina necesitatea și a altor intervenții decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea vor putea fi executate.

Regenerarea completă a suprafeței se va realiza în maximum 2 ani de la lichidarea vechilor arborete, iar din anul plantării se vor declanșa lucrările de îngrijire a culturilor (descopleșiri), 1-2/an, timp de 4-5 ani, până la reușita definitivă (închiderea stării de masiv).

Gradul în care Planul de Amenajare a fondului forestier influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau derivă din ele:

- amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate sunt parte a planurilor de management. La momentul prezentei siturile Natura 2000 peste care se suprapune amenajamentul silvic, nu au plan de management aprobat prin acte normative, dar Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor prin actul cu nr. 17949/BT/29.06.2021 a aprobat seturile de măsuri minime de conservare elaborate de către ANANP prin Nota nr. 3944/24.06.2021 (ROSCI0070) respectiv nr. 3945/24.06.2021 (ROSPA0117);
- principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic stabilite prin proiectul tehnic rămân valabile și neschimbate;
- întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

Relevanța planului în/pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile:

Amenajarea pădurilor, ca știință și practică a organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice și sociale ale silviculturii, are scopul de a promova dezvoltarea durabilă, urmărind stabilirea unor ansamblu de măsuri silviculturale, economice și de interes social prin care pădurea poate da societății cu maximă eficiență produse și servicii, cu menținerea continuității pădurilor, menținându-se ca o resursă regenerabilă, respectându-se următoarele principii:

Principiul continuității. Acest principiu reflectă preocuparea continuă de a asigura condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor (privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere astfel încât să se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare și sănătatea pădurii și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple – ecologic, economice și sociale – la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât : acestea să ofere societății,



permanent și la nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție sociale;

Principiul eficacității funcționale. Prin acesta se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor și pentru o optimă punere în valoare a acestore, asigurându – se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile,

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

Probleme de mediu relevante pentru plan:

Analiza stării de conservare a habitatelor de interes comunitar

În cadrul ariilor naturale protejate care se află în limitele teritoriale ale fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. Sihh Forest Properties S.N.C., organizat în U.P. XIX Sihh - Păiușeni au fost identificate 3 (trei) habitate de intreres comunitar (9130, 9170, 91Y0), repartizate astfel:

Habitat de intreres comunitar		Suprafața sit conform formular standard	Suprafața habitat din sit conform setul de măsuri minime aprobate	Suprafața habitat în planul de amenajament silvic
Cod	Denumire			
ROSCI0070 - Drocea				
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	26108,0	14387,0	369,4
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum		1279,0	47,1
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		1853,0	13,5
	Total	26108,0	-	430,0
ROSPA0117 – Drocea-Zarand				
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	40677,0	-	369,4
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum		-	47,1
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		-	13,5
	Total	40677,0	-	430,0
	Total arii protejate	66785,0	-	430,0

Din tabelul prezentat anterior rezultă că trei habitate (9130, 9170 și 91Y0) se regăsește în formularul standard Natura 2000 al Sitului de importanță comunitară ROSCI0070 – “Drocea”, încadrat astfel:

- Habitatul 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Faget: stadiul de conservare A – bună;
- Habitatul 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum: stadiul de conservare A – excelentă;
- Habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen: stadiul de conservare A – excelentă.

Luând în considerare gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipurilor de habitate precum și posibilitățile de refacere se poate considera că în zona studiată situl are structura favorabilă, cu perspective bune sau excelente.

Luând în considerare gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipurilor de habitate precum și posibilitățile de refacere se poate considera că în zona studiată situl are structura favorabilă, cu perspective bune sau excelente.

Analiza stării de conservare a speciilor de interes comunitar

Pentru analiza stării de conservare a speciilor a fost evaluată întreaga suprafață a sitului, luându-se în considerare întreaga suprafață a habitatului favorabil speciei și întreaga populație a acesteia.

Statutul de conservare al speciilor de mamifere, amfibieni și reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din situl de importanță comunitară ROSCI0070 – “Drocea”

Speciile de mamifere, amfibieni și reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din situl Situl de importanță comunitară ROSCI0070 – “Drocea”, din punct de vedere al gradului de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și al posibilităților de refacere se incadrează în categoria:

B – conservare bună pentru speciile:

Mamifere: Canis lupus.

Amfibieni și reptile: Triturus vulgaris ampelensis, Triturus cristatus, Bombina variegata, Bombina orientalis.

Statutul de conservare al speciilor de păsări prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0117 – “Drocea - Zărand”

Speciile de de păsări prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0117 – “Drocea - Zărand”, din punct de vedere al gradului de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și al posibilităților de refacere se încadrează în următoarele stadii de conservare:

Cod	Specie	Populație:				Sit			
		Rezident	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A239	Dendrocopos leucotos	400-800 p				B	A	C	B
A238	Dendrocopos medius	120-150 p				C	A	C	A
A236	Dryocopus martius	60-120 p				C	A	C	A
A321	Ficedula albicollis		3000-5000 p			C	A	C	A
A320	Ficedula parva		400-800 p			C	B	C	B
A092	Hieraaetus pennatus		4-8 p			B	B	C	B
A224	Caprimulgus europaeus		100-150 p			C	A	B	A
A338	Lanius colurio		450-850 p			D			
A339	Lanius minor		60-80 p			D			
A246	Lullula arborea		500-900 p			C	A	C	A
A220	Strix uralensis	60-100 p				C	A	C	A
A234	Picus canus	1500-2500 p				B	A	C	B
A104	Bonasa bonasia	50-70 p				C	B	C	B
A215	Bubo bubo	2-5 p				C	B	C	B
A072	Fernis apivorus		3-5 p			C	A	C	A
A031	Ciconia ciconia				20-30 i	D			
A429	Dendrocopos syriacus	15-30 p				D			
A089	Aquila pomarina		5-10 p			C	A	C	A
A030	Ciconia nigra		6-12 p			B	A	C	B
A122	Crex crex		40-80 p			C	A	C	A

Sit (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă.

Sit (conservare): A - excelentă, B - bună, C – medie sau redusă.

Sit (izolare): A - populație (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

Sit (evaluare globală): A – valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă.

ii Avizul de mediu se emite cu următoarele măsuri și condiții

Măsuri de reducerea impactului asupra factorului de mediu aer

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri:

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

Măsuri de reducerea impactului asupra factorului de mediu apă

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

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță de minim 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea masei lemnoase, a resturilor de exploatare și a rumegușului în așa fel încât să nu existe pericolul ca acestea să ajungă în apă;
- eliminarea rapidă a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin acționarea cu materiale absorbante (ex. turba);



- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumurile de acces;
- interzicerea executării lucrărilor de întreținere și reparații a mijloacelor auto sau a utilajelor în zonele limitrofe apelor;

Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului mediu sol

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

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

Măsuri conform Studiului de Evaluare Adecvată:

Măsuri și recomandări cu caracter general:

Ca și măsuri generale pentru conservarea habitatelor și a speciilor de floră și faună asupra ariei naturale protejate din cadrul U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI recomandăm:

- să se respecte prevederilor amenajamentelor silvice;
- respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului;
- asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;
- întreținerea și repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanice specializate;
- menținerea bălților, pâraieilor, 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;
- la colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pâraurilor;
- se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);
- exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;
- în perioadele de îngheț/dezgheț sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;
- se vor nivela căile de scos-apropiat folosite la colectarea lemnului, după terminarea lucrărilor;
- se vor utiliza tehnologii de exploatare adecvate condițiilor de teren, în funcție de felul tăierii;
- se vor fasona coroanele arborilor separat la locul de doborâre, nu se vor scoate arborii cu coroană, masa lemnoasă rezultată se va pachetiza în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât pentru scoaterea acestora să se evite degradarea solului, arborilor și semințșului;
- arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țărushi și manșoane;
- doborârea arborilor se execută: în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puieților, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- la tăierile cu restricții: colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semințș, respectiv scosul lemnului se face prin târâre pe zăpadă și prin semitârâre sau suspendare, în lipsa acesteia;
- se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare sau suspendat;

- la tăierile de produse principale cu restricții, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu semințiș natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului;
- la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;
- tăierea arborilor se realizează cât mai jos, astfel încât înălțimea cioatei, măsurată în amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia, iar la arborii groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;
- doborârea arborilor începe cu cei aninați și uscați;
- se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă;
- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete care este diferențiată în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, nu trebuie să producă prejudicierea peste limitele admise de reglementările specifice, a arborilor nemarcați, degradarea solului și a malurilor de ape;
- este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;
- la instalarea de funiculare, punctele de încărcare și descărcare se amplasează în afara suprafețelor de semințiș, iar arbori folosiți pentru ancorare se vor proteja cu manșoane;
- nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;
- nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;
- se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe soi și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;
- este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier aprobate și prevăzute în planul de situație;
- în cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului sau în cazul producerii unui prejudiciu asupra mediului, se vor respecta și aplica prevederile OUG. nr.68/2007. În termen de două ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, trebuie să informeze ANPM, Autoritatea pentru Protecția Mediului locală;
- să se instruiască personalul de exploatare asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor impuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată;
- să se ia toate măsurile de prevenire și stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu să intervină la stingerea incendiilor cu utilaje proprii și personalul muncitor existent până la intervenția altor autorități;
- prevenirea apariției focarelor de infestare a lemnului și a pădurii în parchetele de exploatare și în platformele primare.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar:

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau partial 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;
- reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;
- conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);



- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- eliminarea tăierilor în delict;
- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
- în ceea ce privește zonele în care se vor planta puieți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puieților manual;
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a cestora, fie prin amplasarea unor bannere fie prin puncte de informare;
- educarea celor care intră în pădure în zona de agrement asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;
- menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;
- evitarea depozitării necontrolate a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere:

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere semnalate în ariile naturale protejate ce se suprapun cu U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI, se vor avea în vedere următoarele:

- recomandăm conservarea unor arbori cu scorburi, care pot fi utilizați de mamifere mici pentru vizuini;
- menținerea condițiilor de habitat pentru speciile de mamifere existente în cadrul ocolului silvic;
- beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă;
- în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra speciilor de mamifere;
- interzicerea/limitarea poluării fonice mai ales pentru mamiferele mari și mici;
- interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;
- interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul ocolului silvic;
- creșterea capacității biogenice a habitatelor forestiere pentru mamiferele de interes cinegetic;
- interzicerea/limitarea incendiilor la nivelul pădurii, respectiv arderii vegetației;
- interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii;

- interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact;
- să asigure existența unor populații viabile;
- să protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;
- interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- interzicerea perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- interzicerea uciderii sau capturarea intenționată, a speciilor de mamifere semnalate în ariile naturale protejate ce se suprapun cu U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI;

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile:

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de amfibieni și reptile semnalate în ariile naturale protejate ce se suprapun cu U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI, se vor avea în vedere următoarele:

- recomandăm ca înainte de derularea unei lucrări prevăzute prin prezentul amenajament silvic, inspectarea unității amenajistice de către o persoană abilitată/specializată pentru indicarea, eventual relocarea unor posibile specii de amfibieni și reptile care ar putea fi afectate de lucrările de conservare prevăzute;
- interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;
- interzicerea/limitarea poluării fonice;
- interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;
- interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate;
- interzicerea sub orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- interzicerea uciderii sau capturarea intenționată, a speciilor de amfibieni și reptile semnalate în aria naturală protejată din cuprinsul U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI;
- se va evita degradarea cursurilor de apă ce străbat arealul analizat;
- se va evita deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- se va evita bararea cursurilor de apă;
- se va evita astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă ce constituie habitat propice pentru speciile Bombina variegata și Bombina orientalis.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate:

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de nevertebrate semnalate în ariile naturale protejate ce se suprapun cu U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI, se vor avea în vedere următoarele:

- nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;
- nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;
- se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;
- este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
- interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;
- menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), până la 3-5 exemplare la hectar.
- menținerea unor arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați;



- se vor semna și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia, etc;
- evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegusului de-a lungul apelor;
- nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;
- interzicerea cositului în interiorul ariei naturale protejate precum și evitarea pășunatului;
- diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri;
- în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;
- respectarea căilor de acces existente la nivelul U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări:

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de păsări semnalate în ariile naturale protejate ce se suprapun cu U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI, se vor avea în vedere următoarele măsuri cu caracter general:

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit/odihnă de către păsările semnalate atât în interiorul cât și în vecinătatea ariei naturale protejate, în toate unitățile amenajistice;
- păstrarea a minim 5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, etc.;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- interzicerea perturbarii intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- este interzisă deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- este interzisă uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- sunt interzise activități care conduc la deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- sunt interzise culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- menținerea unui procent de cca 30% a arboretelor cu vârsta de peste 85 ani;
- în cazul identificării de cuiburi este necesară stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor în care în perioada de cuibărit vor fi interzise activitățile legate de silvicultură (inclusive tăieri de conservare, igienizare etc.);
- menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție, prin păstrarea de pâlcuri de cel puțin 5 arbori bătrâni (peste 80 ani) la hectar în zonele de recoltare;
- interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);
- interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice;

Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă:

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de periculozitate, se recomandă:

- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
- introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;

- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);
- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);
- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- formarea de margini de masiv rezistente;
- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare;
- în molidișuri se vor proiecta succesiuni de tăieri, orientate împotriva direcției vânturilor frecvente și periculoase, prevăzându-se concomitent toate măsurile de consolidare arătate mai sus.

Pâlcurile de arbori rămași în arboretele vătămate de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor:

Pentru evitarea unor viitoare incendii se recomandă:

- întreținerea și extinderea rețelei de locuri de odihnă și fumat, mai ales de-a lungul drumurilor și în preajma traseelor de tranzit;
- dotarea cu materiale de intervenție de calitate corespunzătoare a pichetelor pentru paza contra incendiilor;
- limitarea circulației în pădure;
- intensificarea propagandei de prevenire a incendiilor și extinderea rețelei de panouri de avertizare;
- efectuarea de patrule intense în perioadele și în zonele expuse.

Protecția împotriva incendiilor se realizează și prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitare și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în



planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

Măsuri pentru conservarea biodiversității:

Sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

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

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru (cu excepția salcâmetelor);
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor.
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenali de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere);
- s-au menținut luminășurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- păstrarea arborilor morți ("pe picior" și "la sol") cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- păstrarea unor "arbori pentru biodiversitate" - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;
- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;
- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.
- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-au individualizat în subparcele aparte, urmând a i se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementelor respective și a habitatului lor.

Condiții de realizare a planului

- titularul avizului de mediu are obligația de a menține și nu periclita starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor naturale precum și de a asigura integritatea Rețelei Ecologice Europene Natur 200/ariilor naturale protejate,

- titularul avizului de mediu are obligația de a menține și respecta condițiile impuse prin Avizul Agenției Naționale pentru Arii Protejate – Serviciul Teritorial Arad,
- se vor notifica administratorii ariilor protejate înainte de începerea lucrărilor care se suprapun cu ariile naturale protejate.

III Monitorizare

Pentru asigurarea obiectivelor monitorizării efectelor asupra mediului se stabilește un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatorii naționali de monitorizare a mediului).

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular, conform art. 27 din Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizarea a evaluării de mediu pentru planuri și programe, după cum urmează:

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
OR 1. Protecția fondului forestier din U. P. XIX SIHN-PĂIUȘENI:				
1. Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
2. Monitorizarea suprafețelor regenerare	A. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual/O. S. care asigură administrarea/serviciile silvice
3. Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arborilor tinere	A. Suprafața anuală parcursă cu degajări	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arborilor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
	B. Suprafața anuală parcursă cu curățiri		Raportarea statistică SILV 3	
	C. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor		Raportarea statistică SILV 3	
	D. Suprafața anuală parcursă cu rărituri		Raportarea statistică SILV 3	
	E. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor		Raportarea statistică SILV 3	
4. Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	A. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienă	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arborilor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
5. Monitorizarea tăierilor de produse principale	A. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de produse principale	- respectarea prevederilor din Planul decenal de recoltare a produselor principale din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
	B. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale			
6. Monitorizarea stării de sănătate a arborilor	A. Suprafețe infestate cu dăunători	- evitare apariției cazurilor dovedite de gradații sau defolieri cu caracter de atac de masă	Statistica și prognoza anuală a dăunătorilor	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arborilor	A. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	- reducerea la minim a tăierilor ilegale	Controale de fond / evidența tăierilor ilegale	Anual / O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
OR 2. Protecția habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică din cadrul arii naturale protejate ROSCI0070 – "Drocea" și ROSPA0117 – "Drocea-Zarand"				



Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
1. Asigurarea conservării habitatelor naturale pentru care a fost declarată aria naturală protejată ROSCI0070 – “Drocea”	A. Stabilitatea arealului natural al habitatelor și a suprafețelor pe care le acoperă amenajamentul (habitatele 9130, 9170 și 91Y0 identificate pe suprafața amenajamentului U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI); B. Menținerea structurii și funcțiilor specifice ale habitatelor (habitatele 9130, 9170 și 91Y0 identificate pe suprafața amenajamentului U.P. XIX SIHN-PĂIUȘENI);	- respectarea Obiectivelor de conservare specifice la nivelul sitului ROSCI0070 – “Drocea” și ROSPA0117 – “Drocea-Zarand” și respectarea lucrărilor prevăzute în amenajament	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și respectarea condițiilor specifice punere în valoare și exploatare forestieră.	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
2. Asigurarea conservării speciilor de floră și faună sălbatică pentru care au fost declarate ariile naturale protejate ROSCI0070 – “Drocea” și ROSPA0117 – “Drocea-Zarand”	A. Populațiile speciilor de floră și faună sălbatică din ariile protejate existente în amenajament	- speciile se află într-o stare de conservare favorabilă	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și respectarea condițiilor specifice punere în valoare și exploatare forestieră.	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
OR 3. Factori de mediu:				
1. AER / Minimizare a impacturilor asupra calității aerului	A. Emisii de poluanți în atmosferă	- Emisii de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
2. APA/ Limitarea poluării apei subterane	A. Calitatea apei	- Asigurarea stabilității pădurilor ripariene prin neintervenția în imediata vecinătate a cursului de apă	Consultare evidențe documentații partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice
3. SOLUL	A. Protecția solului	- Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului în urma operațiunilor forestiere	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz,	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
			autorității responsabile și factori interesați.	
4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR	A. Gestionarea deșeurilor conform HG 856/2002	- La finalizarea operațiunilor forestiere nu sunt lăsate deșeuri în pădure.	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual/O.S. care asigură administrarea/serviciile silvice L

Emiterea avizului de mediu s-a făcut avându-se în vedere următoarele:

a) Modul în care considerațiile de mediu au fost integrate în plan

În cadrul procedurii evaluării de mediu s-au stabilit obiective relevante de mediu, măsurile necesare pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor negative asupra mediului generate de implementarea planului. Pentru a asigura monitorizarea efectelor asupra mediului ale amenajamentului prin avizul de mediu s-a stabilit un set de indicatori de mediu pentru monitorizare.

b) Modul în care s-au luat în considerare opiniile exprimate de public și de alte autorități

Autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare din punct de vedere al protecției mediului a planului. Astfel au fost mediatizate prin anunțuri repetate în presă: elaborarea planului, finalizarea raportului de mediu, a studiului de evaluare adecvată și organizarea dezbaterii publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată perioada delurării procedurii.

Informarea și participarea publicului

- Anunțurile publice privind prima versiune de plan publicate în ziarul „Anunț de mediu” din data de 06.08.2021 respectiv data de 09.08.2021;
- Anunț public privind decizia etapei de încadrare, publicat în „Anunț de mediu” din data de 10.01.2022 respectiv data de 09.08.2021;
- Anunțuri mass-media privind disponibilizarea și finalizarea Raportului de mediu și Raportului de evaluare adecvată publicate și organizarea dezbaterii publice publicat în „ziarul „Anunț de mediu” la data de 06.07.2022 respectiv 09.07.2022;
- Anunț privind decizia de emitere a avizului de mediu în pagina de web a APM Arad din data de 09.09.2022.
- Anunț mass-media privind decizia de emitere a avizului de mediu publicat de către titular în ziarul „Anunț de mediu” din data de 13.09.2022, înregistrat la APM Arad cu nr.15305 din 10.10.2022;

c) Motivul alegerii uneia dintre alternativele de plan / program prezentate

Stabilirea variantei finale s-a realizat în cadrul grupului de lucru cu consultarea autorităților și instituțiilor publice interesate. Având în vedere că suprafața amenajamentului silvic se suprapune cu teritoriul ariilor naturale protejate, elaborarea raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată s-a realizat simultan.

În conținutul Raportului de mediu și potrivit concluziilor studiului de evaluare adecvată s-a demonstrat că:

Amenajamentul silvic cuprinde tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de împădurire și îngrijire necesare; fără a fi afectați factorii de mediu și biodiversitatea.



Recoltarea de produse principale - Arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale s-au inclus în planurile decenale de recoltare în ordinea lor curentă, în funcție de urgențele de regenerare și de principalele caracteristici ale arboretelor. În aceste planuri sunt prevăzute pentru fiecare arboret: tratamentul adoptat, numărul de intervenții, precum și intensitatea acestora, stabilită în funcție de condițiile de regenerare, tratamentul adoptat și tipul de structură urmărit.

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

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

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentari ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

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

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

Mici cantități de deșeurii (rumeguș, deșeurii menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice, de vehicule și echipamente folosite și de personalul care le deservește. Prin management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea de utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotelor și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona amenajamentului silvic.

Titularul va monitoriza respectarea prevederilor legale și a recomandărilor din RA/EA, de către operatorii economici care vor desfășura tăieri în parchete sau diverse activități silvotehnice în arboretele situate în siturile Natura 2000 suprapuse cu amenajamentul silvic.

Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar din zona amenajamentului este în general favorabilă.

Cunoașterea situației reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii și densității populațiilor, a structurii dinamicii populaționale, a distribuției, a statutului și a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de reducere a impactului recomandate și de programarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale speciilor sensibile, vor face ca deranjul provocat faunei în timpul lucrărilor silvotehnice să fie menținut la un nivel acceptabil, astfel încât implementarea amenajamentului silvic să nu se soldeze cu pierderi de biodiversitate.

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

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

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

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

În cazul habitatelor de interes comunitar, impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor.

Obiectivele amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În cazul habitatelor, planurile de amenajament au ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

De asemenea gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a speciilor de interes comunitar iar reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale ocolului silvic.

Documentația depusă în vederea emiterii avizului de mediu cuprinde:

- Notificarea nr. 11848/1902/R/06.08.2021 și nr.11885/09.08.2021 (mediatizarea solicitării);
- Hărți și Coordonate Stereo 70;
- OP nr.164 din data de 11.08.2021 – tarif procedură;
- OP din data de 13.09.2022 plata emiterii aviz de mediu virată către AFM;
- OP nr.134 din data de 20.06.2026 tarif analiza raportului de mediu;
- Procesul verbal nr. 85/02.02.2022 al Conferinței a II-a de amenajare;
- Proces verbal CS întocmit în baza întrunirii CSC nr. 12567/25.08.2021 desfășurat la APM Arad și Listele de control completată pentru evaluare adecvată;
- Proces verbal întocmit în baza întrunirii CSC nr. 12567/25.08.2021 desfășurat la APM Arad;
- Punct de vedere emis de Direcția Silvică Arad nr. 7431/MMP/19.10.2021;
- Proces verbal privind verificarea finală a lucrărilor de amenajare – faza teren nr.1730/05.11.2021;
- Contract de prestări servicii silvice nr.1305/03.10.2011 încheiat cu RPL RA Ocolul Silvic Stâjarul;
- Decizia etapei de încadrare nr. 19573 din 23.12.2021;
- Proces verbal Grup de Lucru nr. 1451/02.02.2022 desfășurat la APM Arad;
- Concluziile grupului de lucru nr. 2198/15.02.2022;
- Contract de prestări servicii nr.345/28.05.2021 încheiat cu SC Omni SRL privind amenajarea fondului forestier și evaluarea de mediu pentru amenajamentul silvic;
- Memoriu conform ORD.19/2010 întocmit de SC Omni SRL înregistrat la APM Arad sub nr 17189/3079/R/15.11.2021;
- Raportul de mediu și Studiul de Evaluare Adecvată întocmit de P.F. BANU TIBERIU, înregistrate la APM Arad sub nr. 9695/23.06.2022;
- Punct de vedere nr. 110825/07.07.2022 emis de A.N. APELE ROMÂNE ABA Crișuri;
- Proces verbal dezbateri publice nr. 1911/25.08.2022 desfășurat la Primăria Chisindia;
- Aviz ANANP nr. 15/31.08.2022;



- Punct de vedere nr. 169/17.01.2022 emis de ANIF Arad;
- Puncte de vedere nr. R 6595/11.07.2022 și nr. R830/BT/26.01.2022 emise de Garda Forestieră Oradea;
- Punct de vedere nr. 7420/18.08.2022 emis de DSP Arad;
- Decizia de emitere a avizului de mediu nr. 13525/07.09.2022;
- Punct de vedere CFM Compartimentul Biodiversitate nr. 12/15.09.2022;
- anunțurile privind informarea publicului menționate mai sus

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziție autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrării de evaluare revine autorului acesteia, conform OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Titularul planului are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii avizului de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării.

Titularul planului are obligația de a supune procedurii de adoptare planul, precum și orice modificare a acestuia, după caz, numai în forma avizată de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Îndeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului.

Titularul planului sau programului este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la autoritatea competentă pentru protecția mediului care a eliberat avizul de mediu.

Prezentul Aviz este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a planului dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Avizul de mediu cuprinde 25 de pagini și a fost emis în 3 exemplare originale, din care unul se înmânează titularului.

**DIRECTOR EXECUTIV
Dănoiu Dana Monica**

Șef Serviciu A.A.A - Orășan Adina

Șef Serviciu CFM - Potrea Nicoleta

Întocmit Micu Carmen Serviciu A.A.A

Lacsan Maria - CFM Biodiversitate

