



**Agenția pentru Protecția Mediului Bihor**

**AVIZ DE MEDIU**  
**Nr. 26 din 06.12.2022**

Ca urmare a notificării adresate de **COMUNA CRIȘTIORU DE JOS**, cu sediul în localitatea Criștioru de Jos, nr. 16, județul Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr.357/02.12.2021, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată înregistrat cu nr. 15643/29.09.2022 și a completărilor înregistrate cu nr.17776/15.11.2022, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului „**Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Criștioru de Jos, U.P. I Criștioru de Jos, județul Bihor**”, în suprafață de 2550,0 ha, ce cuprinde unitatea de producție U.P. I Criștioru de Jos, amplasat pe raza comunei Criștioru de Jos, județul Bihor,

În urma analizării documentelor transmise, a parcurgerii integrale a etapelor procedurale, conform **HG 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, a informării publicului prin anunțuri repetate și a consultării acestuia în cadrul dezbaterii publice, în baza **HG nr. 19/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative, în baza **OUG 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, în baza **Ordinului 995/2006** pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, în baza **OUG 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare și a **Ordinului 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar,

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

emite:

**AVIZUL DE MEDIU**

pentru: „**Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Criștioru de Jos, U.P. I Criștioru de Jos, județul Bihor**”, în suprafață de 2550,0 ha, ce cuprinde unitatea de producție: U.P. I Criștioru de Jos,

promovat de: **COMUNA CRIȘTIORU DE JOS**

în scopul adoptării **Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică** constituit în unitatea de producție: U.P. I Criștioru de Jos, județul Bihor, având la baza



principiul continuității, al eficacității funcționale, al conservării biodiversității și cel economic.

**referitor la suprafața fondului forestier proprietate privată al Comunei Criștioru de Jos** care totalizează 2550,0 ha, ce cuprinde unitatea de producție: U.P. I Criștioru de Jos, administrată de către Ocolul Silvic Sudrigiu, în momentul derulării procedurii de reglementare.

*Suprafața determinată la actuala amenajare de 2550,0 ha este mai mică față de amenajarea precedentă 2664,3 cu 114,3 ha.*

*Suprafața determinată la actuala amenajare de 2550,0 ha este mai mică față de actele de proprietate 2664,32 ha cu 114,32 ha datorate retrocedărilor din cadrul proprietății către foști proprietari Composesoratul Urbarial Criștior.*

*Diferența se justifică astfel:*

U.P.	SUPRAFAȚA - HA		DIFERENȚE		JUSTIFICĂRI								
	Actu- ala	Prece- denta/din actele de proprietate*	+	-	+			-					
					**	**	**	TOTAL	50276	50272	50273	50274	TOTAL
1	2550,0	2664,3		114,3	-	-	-	-			114,3		114,3

*\*Diferența de suprafață este datorată retrocedărilor către foști proprietari Composesoratul Urbarial Criștior*

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, teritoriul amenajamentului U.P. I Criștioru de Jos se suprapune parțial **pe o suprafață de 2308,19 ha (91%)** cu 2 arii naturale protejate: situl Natura 2000 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, care include o suprafață de 645,59 ha fond forestier și situl Natura 2000 ROSCI0324 Munții Bihorului, care include o suprafață de 1662,60 ha fond forestier.

### Aspecte generale

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul este situat în subînălțimea Munților Apuseni, districtul piemonturilor vestice.

Teritoriul în studiu este format dintr-o asociație dealuri înalte și mijlocii, ușor până la puternic înclinate, unitatea geomorfologică predominantă este versantul. Configurația terenului este în general ondulată.

Repartiția suprafeței U.P. I Criștioru de Jos în ceea ce privește altitudinea este următoarea:

201	-	400	108,53 ha	4%
401	-	600	1133,37 ha	44%
601	-	800	924,22 ha	36%
801	-	1000	193,70 ha	8%
1001	-	1200	125,39 ha	5%
1201	-	1400	64,79 ha	3%
Total			2550,0 ha	100 %



Pe categorii de expoziții, repartitia fondului forestier se prezintă astfel:

expoziții însorite	725,55 ha	28%
expoziții parțial însorite	1315,89 ha	52%
expoziții umbrite	508,56 ha	20%
Total	2550,0 ha	100%

Referitor la variațiile topoclimatului induse de expoziția versanților se pot afirma următoarele:

- *expozițiile însorite* (28 %) sunt cele mai călduroase, se încălzesc puternic în timpul zilei și se răcesc accentuat noaptea, astfel încât amplitudinile termice sunt maxime; sezonul de vegetație este mai lung, dar pericolul înghețurilor târzii și a deșosării puietilor este mai mare; perioadele de secetă sunt mai lungi și mai dese, evapotranspirația fiind mai puternică, stratul de zăpadă este mai subțire și se topește mai repede;

- *expozițiile umbrite* (20%) beneficiază de un plus de umiditate pedologică și atmosferică, de o persistență mai îndelungată a stratului de zăpadă, de temperaturi și amplitudini mai scăzute și de sezon de vegetație mai scurt;

- *expozițiile parțial însorite și cele parțial umbrite* (52 %) prezintă o situație intermediară, cu mențiunea că versanții vestici beneficiază de un plus de căldură, comparativ cu cei estici.

Suprafața fondului forestier este repartizată, pe categorii de înclinare a terenului, astfel:

terenuri cu înclinare moderată <16°	45,26 ha	2%
terenuri cu înclinare repede 16°-30°	1525,28 ha	60%
terenuri cu înclinare foarte repede 31°-40°	928,46 ha	36%
Terenuri cu înclinare abruptă >40°	51,00 ha	2%
Total	2550,0 ha	100%

Substratul litologic din teritoriul unității de producție este alcătuit din formațiuni ce aparțin în majoritate ciclului orogen alpin și anume din depozite terciene, care constituie primul strat al cuverturii sedimentare, reprezentate prin conglomerate, breccii cu elemente de șisturi cristaline și cu matrice greso – argiloasă roșie.

*Caracteristicile climatologice sunt:*

- temperatura medie anuală: 10.3°C;
- temperatura medie pe anotimpuri: iarna - 0.1°C, primăvara – 10.3°C, vara – .3°C, toamna – 10.9 °C, perioada de vegetație – 14.7°C;
- amplitudinea temperaturii medii anuale: 21.4°C;
- precipitații atmosferice anuale: 635 mm;
- precipitații atmosferice, medii anotimpuale: iarna – 116.3 mm, primăvara – 162.9 mm, vara – 200 mm, toamna – 155.8 mm, perioada de vegetație – 513.4 mm;
- evapotranspirația potențială, perioada de vegetație 15 martie – 15 octombrie: 550 – 600 mm, media anuală: 550 mm;
- perioada de calm anual a vântului – frecvența calmului – 21.4%;
- indicele anual de ariditate de Martonne – 37.5.

Formarea solurilor a fost determinată de substratul litologic, precum și de factorii geomorfologici, hidrologici și climatici ce acționează pe teritoriul unității de producție.



Suprafața unității provenită din cadrul OS Vașcău face parte din bazinul hidrografic al râului Crișul Negru, iar principalele văi care străbat teritoriul sunt reprezentate de v. Poienii, v. Mare, v. Criștiorelului, p. Buturii; suprafața provenită din cadrul OS Hălmagiu are principalele văi care colectează apele din acest teritoriu: v. Ruginii, v. Leuca, v. Ghegheș și v. Buturii.

### Limitele amenajamentului silvic U.P. I Criștioru de Jos

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale limitelor fondului forestier cuprins în amenajamentul U.P. I Criștioru de Jos :

u.a.	X	Y
260 D	37,53187468	25,58344024
259 C	37,35152725	25,50866032
306	34,69997052	25,56130903
305 C	36,66830759	25,62896266
73	37,20120395	25,64534707
304	36,07512347	25,74752020
257 B	36,62128453	24,88580389
247	35,95516238	25,14680483
249 A	36,28313227	25,06290762
246 D	35,86968142	24,76497285
301	35,19969648	25,89267278
107 C	33,90412221	26,06631560
104	34,83683436	26,26104718
302 A	36,65026683	25,95259880
100 C	36,74310770	26,25400003
118	37,68302873	26,29414426
55 A	34,43497732	27,07736077
302 B	36,38101053	26,14476017
101 B	36,38064679	26,32088419
61 B	37,08023957	27,95926822
61 A	36,91757494	27,87972896
55 B	34,62436697	27,17825306
62 B	37,26301720	27,87717793
62 A	36,94935250	27,58071753
63 B	37,62301879	27,75139617
63 A	37,28651701	27,65920172
56 A	35,16719502	27,41654746
57	35,53172659	27,81284786
60 B	36,55667331	27,62066639
60 A	36,49130714	27,73660651
59	35,91853895	27,20755622
56 B	35,34214129	27,83474914
115	36,83263965	27,77607225
99 B	38,71961269	26,67614559
48 B	32,66368617	26,29906464

58	35,40793856	27,53212559
99 A	38,46351289	26,41584598
49 F	33,00373300	26,24280614
50 E	33,24557453	26,24979110
49 E	32,84452347	26,20689305
50 C	33,13183398	26,27896112
51 E	33,41971350	26,47520238
107 A	33,53376059	26,14199682
51 A	33,39901406	26,29245347
51 D	33,29572662	26,44185713
106 B	34,14944656	26,26739020
105 B	34,53471545	26,31143444
107 B	33,89560414	26,00379627
98 B	36,88591748	26,48203855
100 A	36,87670484	26,39360275
100 B	36,93967025	26,28117952
116	37,27264182	26,16153036
106 A	34,06494332	26,39758436
117	37,49357030	26,21121824
101 A	36,11650647	26,42100706
51 B	33,65206802	26,56010656
98 A	36,43161069	26,47149473
97	36,14476204	26,50514810
48 A	33,05158424	26,46599873
101 C	36,54884543	26,47160323
105 A	34,68359631	26,54582542
51 C	33,45778182	26,63314972
242 K	34,65377290	24,20970343
242 E	34,83517552	24,33574650
242 A	34,77072686	24,16635268
251 B	35,66815712	24,43638751
10 A	33,48585293	24,32973754
19 D	33,29086436	24,05286265
11 A	33,51918151	24,11794790
286 B	36,54650889	24,59763200
286 A	36,51390735	24,42800385

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



22 A	31,88072373	24,39456786
246 E	35,47053182	24,66251187
246 F	35,62756135	24,73544503
256 A	36,41969336	24,61871427
246 A	35,55050402	24,54017261
246 J	35,79232135	24,63687590
245 D	35,22053020	24,54233551
202	36,32584249	24,26305426
254	36,16633799	24,26259909
19 G	32,65444937	24,24681665
18 C	32,34547216	24,34836201
18 B	32,90229453	24,06747618
19 B	32,84434186	24,23431629
242 B	34,35820847	24,18821986
19 A	32,47860653	24,35021561
19 F	33,17233917	24,19005577
16 C	32,81817438	24,36209947
255 A	36,11943712	24,38856111
242 H	34,84667278	24,22710367
18 A	32,08997403	24,50926074
242 C	34,47580217	24,33775516
242 D	34,70884075	24,35284204
256 E	36,20954337	24,52548325
255 B	36,16721826	24,49587825
243	34,72289712	24,44690992
245 C	34,93061858	24,40633943
245 B	34,90429831	24,51158726
12 B	33,29048937	24,47329531
17 B	32,22094481	24,54885376
17 A	32,11546545	24,69096489
257V1	36,73681002	24,78976305
257 A	36,69244692	24,80029465
246 C	35,82206811	24,60869039
245 E	35,05206662	24,58339205
256 B	36,36847891	24,73525227
257 C	36,67424882	25,00798174
246 H	35,74060144	24,68817361
246 G	35,64956079	24,60040275
256 C	36,45363525	24,79848000
250 B	35,89736927	24,66602580
12 C	33,31309368	24,60488951
249 B	36,22791055	24,73534626
250 A	35,98102881	24,85748962
256 D	36,65307984	24,75834550
246 B	35,51151994	24,68358379
184 A	30,57377386	23,42318980
184 B	30,42995669	23,40124273

308 A	31,08628325	23,70680227
309 A	31,48801889	23,82527166
240R1	33,74238481	23,69982907
307 A	30,71764316	23,56062010
308 B	31,01143109	23,51493894
226 A	36,89978362	23,75493071
309 B	31,57496993	23,59832720
240 B	33,51586218	23,68881062
240 A	33,93933435	23,63846884
289 B	38,15311269	24,48575163
226 B	36,93325196	23,96656819
240 E	33,94340352	23,69719851
187	32,14765516	23,61154262
240 G	33,87449349	23,75625210
241 B	34,24074789	23,81532190
240 F	34,10629458	23,72349857
240 C	33,65766807	23,74789779
307 C	30,74968961	24,01753893
308 C	31,15612634	24,10996864
241 A	34,25126055	23,93649050
240 D	33,42153823	23,74086807
185 B	30,48715040	24,13289062
185 A	30,41262887	23,85799880
307 B	30,96512685	23,87855115
307 D	30,86751640	24,25564859
241 C	33,95728586	23,84038391
253 B	36,06583900	23,91083336
253 A	36,03082243	23,83502048
252 A	35,60476390	23,85444956
19 E	33,47011602	23,82692927
253N	36,14534893	23,87300798
310	32,12908422	23,83698860
20 D	33,32001982	23,81765631
244 A	34,92943785	23,96178533
244 C	35,03793360	23,90379079
253 C	36,14128239	24,02095493
252 B	35,52259791	23,88640334
22 B	31,73194121	24,24582173
242 J	34,52271156	24,06708919
244N1	35,09897623	23,87590533
226 C	37,01487577	24,10010994
21 B	32,17737331	24,05298017
20 A	32,66686882	24,05055101
242 I	34,59551972	23,94558856
20 C	32,58978641	23,91791689
251 A	35,35065208	24,10738794
21 A	32,20140634	24,20717294

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



245 A	35,16614335	24,12582527
311 B	33,19802391	23,68083945
242 G	34,66608474	23,95813754
19 C	33,22503040	24,06519811
11 B	33,33371756	24,07929513
242 F	34,97225435	24,22856353
244 B	34,91554048	24,08510830
11R1	33,39914090	24,07192706
47 B	33,20903136	26,66924246
47 C	32,98987524	26,62850802
98 C	36,89421199	26,60409065
3 C	33,81201263	25,44840900
47 A	32,65927005	26,54520179
4 B	34,17288370	25,80263218
4 A	34,34339184	25,76728117
258 A	37,01282295	25,01022282
72	37,59481471	25,90219667
305 B	35,87588359	25,52503982
305 A	35,08949538	25,61196158
258 B	36,93703759	25,23027177
6 B	34,02756707	25,15037856
257 D	36,51928234	24,93849482

6 A	33,94717396	25,19217264
248 A	36,61695072	25,37509989
259 B	37,28919225	25,37339672
259 A	37,34210029	25,18931326
260 A	37,62495779	25,29585568
3 A	33,75263509	25,22776816
2 C	33,59262431	25,15110288
2 B	33,52852362	25,21850312
3A1	34,09237371	25,34457479
3 B	34,08845341	25,46941731
258 C	37,04716634	25,41163651
260 B	37,64325810	25,46760015
260 C	37,56010041	25,51087789
248 B	36,80063097	25,37783877
258 D	36,94658182	25,42191966
9	33,67417897	24,46057216
10 B	33,57149350	24,39257216
252N	35,99467430	23,76411396
20 B	32,92558205	23,89964236
311 A	32,67866119	23,77949306
11 C	33,53928900	23,98781669
16 B	32,72905324	24,43472799

Fondul forestier se găsește în limitele teritoriale ale UP II Poiana și UP III Ponoare din cadrul Ocolului Silvic Vașcău, respectiv UP I Avram Iancu și UP II Leuca din cadrul OS Hălmațiu. El cuprinde mai multe arborete răspândite pe teritoriul acestor unități de producție, astfel încât se poate vorbi de vecinătăți, limite și hotare doar la nivelul fiecărui trup de pădure în parte. Vecinătățile fondului forestier sunt specificate în actele de proprietate prezentate la anexe. Hotarele sunt materializate pe arborii de limită cu vopsea de către proprietar precum și prin borne amenajistice.

#### **Obiectivele amenajamentului silvic**

Obiectivele social-economice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii. Pentru pădurile studiate, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țărilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă) sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinarea mai mare de 30° pe substraturi de fliș (facies, marnos, marno-argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, pe substraturi litologice
2.	Protecția apelor	- protecția versanților, râurilor și pârânelor din



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



		zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale
3.	Funcții de protecție, predominant sociale	-căile de comunicații de importanță națională și internațională
4.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	-protecția arboretelor situate în siturile Natura 2000 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului-Codru Moma și ROSCI0324 Munții Bihor
5.	Producția lemnoasă	- lemn pentru cherestea
6.	Alte servicii	- vânatul, fructele de pădure, ciuperci, pescuit, etc

În raport cu aceste necesități fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice sau ecologice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor, corelată cu potențialul lor stațional și biocenotic. Astfel că, obiectivele asumate de prezentul amenajament silvic susțin integralitatea ariilor naturale protejate și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, flora și fauna de interes comunitar.

Prin proiectul de amenajare a pădurilor se urmărește aducerea unei păduri în starea cea mai corespunzătoare destinației ei. Astfel pădurea trebuie privită ca un mijloc de realizare a unui obiectiv de interes social-ecologic sau economic care să reflecte cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de natură, respectiv de ecosistemele forestiere.

Ținând cont de funcțiile atribuite arboretelor, funcții ce permit conservarea ecosistemelor forestiere, concluzionăm că în zona siturilor de interes comunitar ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului-Codru Moma și ROSCI0324 Munții Bihor, cât și prin corelarea cu informațiile aduse în urma lucrărilor de teren efectuate în vederea amenajării silvice și a celor preluate în vederea realizării evaluării de mediu, acestea au o structură favorabilă (prin planificarea lucrărilor se vor aduce îmbunătățiri prin conducerea arboretelor către structuri și compoziții țel).

Amenajamentul silvic stabilește planificarea activităților silvice, în legislația României obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor.

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (2373,97 ha) și în grupa a II-a funcțională (167,22 ha), în următoarele categorii funcționale conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

- 1.2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate 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 substrate litologice (T II): 303,46 ha;

- 1.4E – Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (T II): 76,91 ha;

- 1.1C – Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV): 6,92 ha;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- 1.5Q – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protective 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) – 1986,68 ha;

- 2.1C – Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI): 167,22 ha.

Diferența de suprafață (321,51 ha) încadrată în categoria funcțională 1.5Q (1986,68 ha) față de suprafața suprapusă (ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma – 645,59 ha și ROSCI0324 Munții Bihor – 1662,60 ha) provine din faptul că aceasta este grupă secundară, iar suprafața trecută în Conf. all-a este cea unde grupa funcțională este categorie principală. În descrierile parcelare ale amenajamentului silvic suprafețele sunt incluse în această categorie funcțională.

Faptul că arboretelor suprapuse ariilor naturale protejate s-au încadrat, conform normelor tehnice în vigoare în grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție, subgrupa 1.5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, atribuindu-li-se astfel: 1.5.Q – 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) arată că normele tehnice silvice în vigoare s-au adaptat legislației de mediu referitor la restricții, realizându-se grupe funcționale specifice tipurilor ariilor naturale protejate.

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic UP I Criștioru de Jos cu cele ale ariilor naturale suprapuse, reiese faptul că obiectivele acestor planuri coincid.

Obiectivele asumate sunt concretizate prin alegerea unor soluții tehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinește arboretul.

#### Utilizarea fondului forestier

Modul de utilizare a fondului forestier este prezentat în tabelul următor:

Folosințe		Suprafața[ha]					
		Amenajament precedent			Amenajament actual		
		Grupa I	Grupa II	Total	Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi	2088,6	250,9	2339,5	2087,90	252,19	2340,09
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	1816,2	250,9	2067,1	1769,70	252,19	2021,89
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	1816,2	250,9	2067,1	1769,70	252,19	2021,89
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A14	Terenuri de reimpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt și a altor cauze	-	-	-	-	-	-

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588





A15	Poieni sau goluri destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-	-	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduriri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	272,4	-	272,4	318,20	-	318,20
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	272,4	-	272,4	318,20	-	318,20
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A23	Trenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-	-	-
A24	Poieni și goluri destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice.	-	14,7	14,7	-	-	20,54
B1	Linii parcelare principale	-	-	-	-	-	-
B2	Linii de vânatoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	3,1	3,1	-	-	1,94
B3	Instalații de transport forestier: drumuri forestiere	-	11,6	11,6	-	-	18,60
B4	Clădiri curți și depozite permanente	-	-	-	-	-	-
B5	Pepiniere și plantații semincere	-	-	-	-	-	-
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere	-	-	-	-	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	-	-	-	-	-	-
B8	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe	-	-	-	-	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
B10	Culoare pentru linii de înaltă tensiune	-	-	-	-	-	-
C	Terenuri neproductive	-	1,3	1,3	-	-	0,86
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
D1.	Transmise prin acte normative unor organizații.	-	-	-	-	-	-
D2.	Ocupații și litigii	-	-	-	-	-	-
Total U.P. I Criștioru de Jos		2088,6	266,9	2355,5	2087,90	252,19	2361,49

### **Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante**

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, ci vine în completarea lor prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic supus discuției, stabilite prin proiectul tehnic și planurile de management și al legislației sub incidența căroră intră, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată se află în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic, acest aspect nemodificându-se pe durata realizării planului.

Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



De asemenea, în realizarea amenajamentului silvic s-au avut în vedere:

- Politica și Strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității;
- Strategia Uniunii Europene privind biodiversitatea pentru anul 2030 – Reducerea naturii în viețile noastre.
- Strategia forestieră națională 2013-2022, care are ca și obiectiv general *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010–2020-2030
- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020 cu direcțiile de acțiune generale;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010–2020-2030;
- Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane;
- Planul național de protecție a calității atmosferei
- Planul național de gestionare a deșeurilor
- Obiective de conservare ale siturilor suprapuse planului

Cele două arii naturale protejate (ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului-Codru Moma și ROSCI0324 Munții Bihor) nu au plan de management aprobat. Având în vedere că cele două arii protejate sunt în administrarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Bihor și în condițiile în care în ultima perioadă s-au dat măsuri de minimă conservare pe anumite arii naturale protejate, s-a făcut solicitare pentru acestea în vederea corelării planului cu acestea prin adresa nr. 99/12.11.2021 și s-a primit răspuns prin adresa cu nr. 887/24.11.2021, pe care le anexăm, în care nu se regăseau măsuri pentru cele 2 arii naturale protejate.

Nu se prevăd schimbări ale stării de conservare ale habitatelor și speciilor în viitor prin prisma implementării planului, având în vedere că lucrările propuse în amenajamentul silvic au ținut cont de suprapunerea cu ariile naturale protejate.

### **Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus**

Pe suprafața U.P. - ului analizat și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună iar gradul de biodiversitate este ridicat, un argument în acest sens este însăși existența Rețelei Natura 2000 în această zonă.

Pădurile identificate în siturile *Natura 2000*, situate în limitele teritoriale ale unității de producție reprezintă habitate diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea speciilor de interes comunitar.

Unele dintre ecosistemele forestiere din U.P. analizat prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere.

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

Câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic:

- Dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



și de calitate inferioară (ex. carpen, plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc.);

➤ Îmbătrânirea excesivă a arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea stratului semînțişului (mai ales la speciile de lumină);

➤ Degradarea și uscarea arborilor;

➤ Neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;

➤ Deteriorarea aspectului peisagistic;

➤ Orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;

➤ Neasigurarea satisfacerii nevoilor de lemn, ceea ce ar duce la tăieri în delict, cu consecințe dezastruoase asupra gestionării durabile în conformitate cu principiul continuității.

### Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, telurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (2373,97 ha) și în grupa a II-a funcțională (167,22 ha), în următoarele categorii funcționale conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

❖ 1.2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate 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 substrate litologice(TII): 303,46 ha;

❖ 1.4E - Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională(TII): 76,91 ha;

❖ 1.1C - Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale(TIV): 6,92 ha;

❖ 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI)(TIV): 1986,68 ha;

❖ 2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea(TVI):167,22 ha.

### Subunități de gospodărire

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite: 2160,82 ha;

S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită: 380,37 ha;

### Baze de amenajare:

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;



*Exploatabilitatea:* de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II a funcțională.

*Tratamente* – Tăieri progresive.

*Ciclul* - 110 ani.

### **Reglementarea procesului de producție**

#### ***Analiza și adoptarea posibilității***

La S.U.P. A s-a adoptat posibilitatea de produse principale de **6649 m<sup>3</sup>/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin procedeul creșterii indicatoare.

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează următoarele cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor :

- ❖ degajări - 0,47 ha/an
- ❖ curățiri - 1,17 ha/an cu un volum de extras de 2 m<sup>3</sup>/an
- ❖ rărituri - 130,51 ha/an cu un volum de extras de 5058 m<sup>3</sup>/an

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual 666,28 ha cu un volum de extras de 584 m<sup>3</sup>/an.

Lucrări de conservare au fost prevăzute a se executa pe 145,90 ha, urmând a se recolta un volum total de 4826 m<sup>3</sup> (483 m<sup>3</sup>/an).

### **Lucrări silvotecnice propuse prin amenajamentul U.P. I Criștioru de Jos**

#### ***1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor***

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotecnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatării sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii, conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare etc.

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

#### ***a. Degajări***

Degajările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de semințiș și desiș, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințiș la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. În cazul



arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșască alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective. Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințișuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiş.

*Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:*

- dirijarea competiției interspecificice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- dirijarea competiției intraspecificice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența  $\geq 0,8$ ).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie. Lucrări de degajări se vor face în u.a.-urile următoare: 258C pe o suprafață de 4,65 ha

#### b. Curățiri

Curățirile sunt lucrări care se vor executa în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), de 15 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,75 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

*Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:*

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în niciun punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;



- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menținerea integrității structurale (consistența  $\geq 0,8$ ).

Lucrări de curățiri s-au propus în u.a. – urile următoare: 241C, 246J, 256E pe o suprafață de 11,67 ha, de unde se va recolta un volum de 23 m<sup>3</sup>.

#### c. Răriturile

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

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

*Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:*

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

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

În amenajamentul *UP I Criștioru de Jos*, avem astfel de lucrări în u.a – urile: 2C, 3A, 6A, 6B, 9, 10B, 11B, 11C, 12B, 12C, 16C, 17A, 18A, 18C, 19A, 19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19G, 20B, 20C, 20D, 21B, 22B, 47A, 48B, 49E, 50C, 55B, 56A, 59, 60A, 60B, 61A, 62A, 72, 73, 97, 98A, 99B, 100A, 100B, 101A, 101C, 105A, 106A, 107A, 115, 184B, 185A, 185B, 187, 202, 226C, 240A, 240B, 240E, 240F, 241B, 242A, 242B, 242C, 242D, 242E, 242F, 242H, 242I, 242K, 243, 244C, 245A, 245B, 245C, 245D, 245E, 246B, 246C, 246D, 246E, 246G, 246H, 247, 248A, 248B, 249A, 250A, 250B, 251A, 251B, 252B, 253B, 254, 255A, 256C, 256D, 257A, 257D, 259B, 259C, 260A, 260B, 260C, 260D, 286A, 289B, 305A, 305B, 305C, 306, 307B, 307C, 307D, 308C, 311A, 311B pe o suprafață de 1305,10 ha, de unde se va recolta un volum de 50582 m<sup>3</sup>.

#### d. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscare, căzuți, ruți, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări



mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

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

În amenajamentul *UP I Criștioru de Jos* avem astfel de lucrări în u.a.-urile: 16B, 17B, 47C, 49F, 50E, 51A, 51B, 51C, 51D, 51E, 55A, 56B, 57, 61B, 62B, 63A, 98B, 99A, 107C, 184A, 240C, 240D, 249B, 255B, 256B, 258D, 259A, 301, 302A, 302B, 304, 307A, 308A, 308B, 309A, 309B, 310 pe o suprafață de 666,28 ha, de unde se va recolta un volum de 5841 m<sup>3</sup>.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor. O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul următor. Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor. O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul următor.

#### *Lucrări de regenerare și împădurire*

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000 și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” ediția 2000.

Referitor la lucrările de regenerare și completare, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

➤ în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creerii condițiilor ajungerii semințelor la sol;

➤ împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;

➤ s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;

➤ puietii folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puietilor să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;

➤ ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;

➤ se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;

➤ în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective



(descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

- A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri progresive;
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv

Împăduririle vor fi urmate de lucrări de îngrijire a culturilor nou create. Volumele de lucrări stabilite în acest plan sunt orientative, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul să stabilească în mod concret lucrările ce se execută, precum și volumul acestora.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P., ele regăsindu-se în lucrarea „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și Tipul pădure	Compoziția tel. de împăd. utilizabil	Formula de comp. sem. acoperire	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă de împăd. (ajut. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii						
Nr.	Suprafața ha						FA	PAM	TE	CI	GO	LA	BR
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
<b>A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>													
<b>A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</b>													
<b>A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a seminșișului și a tineretului neutilizabil</b>													
2 B	4.96	-	-	-	-	1.49	-	-	-	-	-	-	
3 B	3.26	-	-	-	-	6.98	-	-	-	-	-	-	
3 C	0.15	-	-	-	-	6.05	-	-	-	-	-	-	
4 A	1.30	-	-	-	-	9.39	-	-	-	-	-	-	
4 B	9.29	-	-	-	-	2.79	-	-	-	-	-	-	
10 A	9.18	-	-	-	-	2.75	-	-	-	-	-	-	
11 A	4.37	-	-	-	-	4.31	-	-	-	-	-	-	
18 B	17.02	-	-	-	-	1.70	-	-	-	-	-	-	
20 A	11.60	-	-	-	-	3.48	-	-	-	-	-	-	
21 A	33.10	-	-	-	-	9.93	-	-	-	-	-	-	
22 A	25.51	-	-	-	-	7.65	-	-	-	-	-	-	
47 B	5.97	-	-	-	-	1.79	-	-	-	-	-	-	
48 A	25.68	-	-	-	-	7.70	-	-	-	-	-	-	
58	4.07	-	-	-	-	0.41	-	-	-	-	-	-	
63 B	19.48	-	-	-	-	1.95	-	-	-	-	-	-	
98 C	6.27	-	-	-	-	0.63	-	-	-	-	-	-	
100 C	14.22	-	-	-	-	4.27	-	-	-	-	-	-	
101 B	27.73	-	-	-	-	8.32	-	-	-	-	-	-	
104	11.22	-	-	-	-	3.37	-	-	-	-	-	-	
105 B	40.57	-	-	-	-	12.17	-	-	-	-	-	-	
106 B	20.41	-	-	-	-	6.12	-	-	-	-	-	-	
107 B	36.09	-	-	-	-	10.83	-	-	-	-	-	-	
116	21.47	-	-	-	-	6.44	-	-	-	-	-	-	
117	20.68	-	-	-	-	6.20	-	-	-	-	-	-	
118	56.89	-	-	-	-	17.07	-	-	-	-	-	-	
226 A	4.35	-	-	-	-	1.31	-	-	-	-	-	-	
226 B	27.81	-	-	-	-	8.34	-	-	-	-	-	-	
240 G	7.36	-	-	-	-	2.21	-	-	-	-	-	-	
241 A	24.50	-	-	-	-	2.45	-	-	-	-	-	-	
242 G	2.18	-	-	-	-	0.22	-	-	-	-	-	-	
244 A	12.47	-	-	-	-	1.25	-	-	-	-	-	-	
244 B	1.88	-	-	-	-	0.56	-	-	-	-	-	-	





Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și Tipul de pădure	Compoziția tel de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă de împăd. ajut. regen. (îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii						
Nr.	Suprafața ha					FA	PAM	TE	CI	GO	LA	BR
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
246 A	7.26	-	-	-	2.18	-	-	-	-	-	-	-
252 A	13.30	-	-	-	1.33	-	-	-	-	-	-	-
253 A	0.83	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-
253 C	5.12	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-	-	-
256 A	10.91	-	-	-	1.09	-	-	-	-	-	-	-
257 B	5.41	-	-	-	1.62	-	-	-	-	-	-	-
257 C	9.27	-	-	-	2.78	-	-	-	-	-	-	-
258 A	25.40	-	-	-	2.54	-	-	-	-	-	-	-
258 B	21.92	-	-	-	6.58	-	-	-	-	-	-	-
286 B	4.05	-	-	-	1.22	-	-	-	-	-	-	-
Total A.1.3	694,51	-	-	-	180,04	-	-	-	-	-	-	-
Total A.1	694,51	-	-	-	180,04	-	-	-	-	-	-	-
<b>A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>												
<b>A.2.1. Descopelșirea semintșurilor</b>												
2 B	4.96	-	-	-	1.49	-	-	-	-	-	-	-
3 C 5	20.1	-	-	-	6.05	-	-	-	-	-	-	-
4 A	31.30	-	-	-	9.39	-	-	-	-	-	-	-
10 A	9.18	-	-	-	2.75	-	-	-	-	-	-	-
11 A	14.37	-	-	-	4.31	-	-	-	-	-	-	-
20 A	11.60	-	-	-	3.48	-	-	-	-	-	-	-
21 A	33.10	-	-	-	9.93	-	-	-	-	-	-	-
22 A	25.51	-	-	-	7.65	-	-	-	-	-	-	-
48 A	25.68	-	-	-	7.70	-	-	-	-	-	-	-
100 C	14.22	-	-	-	4.27	-	-	-	-	-	-	-
101 B	27.73	-	-	-	8.32	-	-	-	-	-	-	-
106 B	20.41	-	-	-	6.12	-	-	-	-	-	-	-
107 B	36.09	-	-	-	10.83	-	-	-	-	-	-	-
226 B	27.81	-	-	-	8.34	-	-	-	-	-	-	-
244 B	1.88	-	-	-	0.56	-	-	-	-	-	-	-
246 A	7.26	-	-	-	2.18	-	-	-	-	-	-	-
257 C	9.27	-	-	-	2.78	-	-	-	-	-	-	-
258 B	21.92	-	-	-	6.58	-	-	-	-	-	-	-
226 A	4.35	-	-	-	1.31	-	-	-	-	-	-	-
252 A	13.30	-	-	-	1.33	-	-	-	-	-	-	-
253 A	0.83	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-
253 C	5.12	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-	-	-
256 A	10.91	-	-	-	1.09	-	-	-	-	-	-	-
Total A.2.1	376,95	-	-	-	107,05	-	-	-	-	-	-	-
Total A.2	376,95	-	-	-	107,05	-	-	-	-	-	-	-
Total A					287,10	-	-	-	-	-	-	-
<b>B. LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ</b>												
<b>B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>												
<b>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)</b>												
11A	14.37	5243 4211	8FA 2PAM 34FA 66PAM 10FA	0,3 0,7	4,31	1,47	2,84					
20A	11.60	5243 4211	8FA 2PAM 33FA 67PAM 10FA	0,3 0,7	3,48	0,94	2,32					



Unitatea amenajistică		Tipul stațiune și Tipul pădure	Compoziția tel de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (impăd. ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii						
Nr.	Suprafața ha					FA	PAM	TE	CI	GO	LA	BR
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	
21A	33.10	5242 4212	7FA 2TE 1CI 66TE 34CI 10FA	0,3 0,7	9,93			6,55	3,38			
22A	25.51	5242 4212	7FA 2GO 1CI 34FA 33GO 33CI 9FA 1GO	0,3 0,7	7,65	2,60			2,55	2,55		
106B	20.41	5242 4214	7FA 2GO 1CI 37FA 37GO 26CI 9FA 1GO	0,4 0,6	8,16	3,02			2,12	3,02		
226B	27.81	5232 4281	8FA 1LA 1PAM 34FA 33LA 33PAM 10FA	0,3 0,7	8,34	2,84	2,75				2,75	
244B	1.88	5232 4281	8FA 1LA 1PAM 50FA 25LA 25PAM 10FA	0,4 0,6	0,75	0,37	0,19				0,19	
246A	7.26	5232 4281	8FA 1LA 1PAM 34FA 33LA 33PAM 10FA	0,3 0,7	2,18	0,74	0,72				0,72	
258B	21.92	4420 4114	8FA 1BR 1PAM 34FA 33BR 33PAM 10FA	0,3 0,7	6,58	2,24	2,17				2,17	
Total B.2.3	163,86	-	-	-	51,38	14,22	10,99	6,55	8,05	5,57	3,66	2,17
B.2.5. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri de conservare												
226A	4,35	5231 4241	8FA 1LA 1PAM 45FA 45LA 10PAM 9FA 1PAM	0,4 0,6	1,74	0,78	0,18				0,78	
Total B.2.5	4,35	-	-	-	1,74	0,78	0,18				0,78	
Total B.2	4,35	-	-	-	1,74	0,78	0,18				0,78	
Total B					53,12	15,00	11,17	6,55	8,05	5,57	4,44	2,17
C. COMPLETARI IN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV												
C.2. Completări în arboretele nou create (pe 20% din B)					10.62	3.00	2.23	1.31	1.61	1.11	0.89	0.43
Total C					10.62	3.00	2.23	1.31	1.61	1.11	0.89	0.43
Total B+C					63.74	18.00	13.40	7.86	9.66	6.68	5.33	2.60
Necesar puietți (mii buc)					4.77	5	5	5	5	5	2.5	5
Total necesar puietți (mii buc)					304.33	90.00	67.00	39.30	48.30	33.40	13.33	13.00
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE												
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: (B+C)/3					21,25	-	-	-	-	-	-	-
Total D					21,25	-	-	-	-	-	-	-

### Tratamente

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

➤ tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele necorespunzătoare din punct de vedere stațional și în cazurile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2008) și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

➤ în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.

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

#### Tratamentul tăierilor progresive

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

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

➤ punerea treptată în lumină a semițișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;



➤ provocarea însămânțării naturale prin răirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs acest lucru.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri:

- tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare
- tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină
- tăieri de racordare

*Tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare* – urmăresc în principal asigurarea instalării și dezvoltării seminișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care seminișul se poate instala fără dificultăți.

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

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a seminișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin suprafețele regenerare. distanța dintre ochiuri ocupată de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

*Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină* - urmăresc iluminarea seminișului din ochiurile deschise și lărgirea acestora progresiv.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și lumină ale seminișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile iubitoare de umbră, respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an de fructificație abundentă.

Lărgirea ochiurilor din porțiunile regenerare se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresa activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

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

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

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

Lucrări de tăieri progresive se vor face în u.a.- urile următoare:

- Însămânțare: 3B, 3C, 4B, 47B, 104, 105B, 116, 117, 118, 240G, 257B, 286B

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- Punere în lumină: 2B, 4A, 10A, 48A, 100C, 101B, 107B, 257C
- Racordare, împădurire: 11A, 20A, 21A, 22A, 106B, 226B, 244B, 246A, 258B

Lucrări de tăieri progresive pe o suprafață de 548,61 ha de unde se va recolta un volum de 66494 mc.

#### *Lucrări speciale de conservare*

În arboretele în care nu se reglementează procesul de producție (TII) urmează a fi gospodărite în regim de conservare. În astfel de arborete nu este posibilă (sau uneori dacă este posibilă, nu este permisă) recoltarea de produse principale prin tăierile de regenerare clasice. Ca urmare, gospodărirea lor se va face prin lucrări speciale de conservare. Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite. Aceste lucrări se împart în următoarele categorii:

#### *Tăieri de conservare*

Se vor aplica în arboretele mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Tăierile au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extracția de material lemnos (Giurgiu 1988).

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;

Lucrări de tăieri de conservare se vor face în u.a.: 18B, 58, 63B, 98C, 226A, 241A, 242G, 244A, 252A, 253A, 253C, 256A, 258A pe o suprafață de 145,90 ha de unde se va recolta un volum de 4826 m<sup>3</sup>.

#### **Instalații de transport/ drumuri forestiere.**

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 25,3 km din care: 10,7 km. - drumuri publice, 14,6 km. – drumuri forestiere asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 100%
- fondului forestier productiv în proporție de 100%

Prin amenajamentul silvic supus discuției nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Aplicarea prevederilor amenajamentului nu implică construirea de drumuri forestiere.

#### **Relația amenajamentului cu ariile naturale protejate**

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Criștioru de Jos, UP I Criștioru de Jos, județul Bihor se suprapune parțial pe o suprafață de 2308,19 ha (91%) cu:

- **ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma – 645,59 ha**
- **ROSCI0324 Munții Bihor – 1662,60 ha**

Situl de interes comunitar ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului-Codru Moma **nu are plan de management aprobat.**

Situl de interes comunitar ROSCI0324 Munții Bihor **nu are plan de management aprobat.**



Obiectivele asumate de amenajamentul silvic luat în studiu susțin integritatea ariilor naturale protejate din aria acestuia precum și conservarea pe termen lung a speciilor și habitatelor forestiere de interes comunitar, complementaritatea acestora fiind evidentă.

Tipurile de habitate Natura 2000 menționate în Formularul standard, din aria planului, conform corespondenței cu tipurile naturale fundamentale de pădure și cu habitatele din România sunt prezentate în tabelul următor:

Cod	Denumire tip pădure	Suprafața ha	Corespondență "Habitat din România"	Cod	Corespondență „Habitat Natura 2000”	Cod
1341	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schel. -m	13,77	Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	R4102	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	9110
4141	Făget cu Festuca altissima -m	35,75	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia	R4110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	9110
4241	Făget de dealuri cu floră acidofilă i-m	116,44	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	R4106	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	9110
4111	Făget normal cu flora de mull -s	128,36	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	R4109	Păduri dacice de fag Symphyto-Fagetum	91V0
4114	Făget montan pe soluri schel. cu floră de mull -m	293,34	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	R4109	Păduri dacice de fag Symphyto-Fagetum	91V0
4211	Făget de deal cu floră de mull -s	28,15	Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	R4118	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	9130
4212	Făget de deal pe soluri schel. cu floră de mull -m	280,01	Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	R4118	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	9130
4312	Făgeto-cârpinet cu floră de mull -m	37,92	Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	R4118	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	9130

\*Conform corespondenței între tipul natural de pădure și habitat a rezultat habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen și habitatul 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion, care nu se regăsesc în Formularul Standard al sitului ROSCI0324 Munții Bihor.

\*\*Corespondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcoveșchi și Leandru, 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („Habitat Natura 2000”), s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România” (Doniță, N. ș.a.).

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatare din cadrul aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului-Codru Moma și ROSCI0324 Munții Bihor sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de conservare, a tăierilor progresive, a lucrărilor de îngrijire (degajări, rărituri și curățiri) și a tăierilor de igienă;



## Impactul lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul amenajamentului silvic UP I Criștioru de Jos

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

Masa lemnoasă ce va fi exploatată din siturile de interes comunitar ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului-Codru Moma și ROSCI0324 Munții Bihorului, pe natură de lucrări și analiza impactului lucrărilor silvotehnice prognozată asupra speciilor de habitate, floră și faună din ariile naturale protejate se prezintă astfel:

u.a.	Suprafață	Sit/rezervație	Categoria funcțională	Vârstă	Consistență	Compoziție	Habitat	Faună	Tip de tăiere	Mc. recoltați	Impact
2B	4,96	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	125	0,4	7G03FA	91Y0	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	430	Impact negativ nesemnificativ
2C	1,74	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	0,9	4P13M01FA1 CA1G0	-	-	Rărituri	32	Impact negativ nesemnificativ
3A	6,95	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	0,9	5P11M03FA1 CA	-	-	Rărituri	149	Impact negativ nesemnificativ
3B	23,26	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	125	0,7	7G01FA2CA	91Y0	-	Tăieri progresive (însămânțare) Ajutorarea reg.nat.	2769	Impact negativ nesemnificativ
3C	20,15	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	125	0,8	9G01FA	91Y0	-	Tăieri progresive (însămânțare) Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	2659	Impact negativ nesemnificativ
3A1	1,57	ROSCI0324 Munții Bihor	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
4A	31,30	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	125	0,5	6G03FA1CA	-	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	3556	Impact negativ nesemnificativ



48	9,29	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	125	0,8	10GO	91Y0	-	Tăieri progresive (însămânța re)  Ajutorarea reg.nat.	1670	Impact negativ ne semnificativ
6A	11,62	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,9	8MO1FA1CA	9130	-	Rărituri	870	Impact negativ ne semnificativ
6B	4,65	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	0,9	4GO2FA1MO 3CA	-	-	Rărituri	133	Impact negativ ne semnificativ
9	6,64	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	0,9	6FA3MO1LA	9130	-	Rărituri	182	Impact negativ ne semnificativ
10A	9,18	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	120	0,6	10FA	9130	-	Tăieri progresive (punere lumină)  Ajutorarea reg.nat.  Îngrijirea semint.	1228	Impact negativ ne semnificativ
10B	1,69	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	0,9	7FA3GO	9130	-	Rărituri	35	Impact negativ ne semnificativ
11A	14,37	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	140	0,4	10FA	9130	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD  Ajutorarea reg.nat.  Îngrijirea semint.	3305	Impact negativ ne semnificativ
11B	2,62	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	0,9	10DU	9130	-	Rărituri	265	Impact negativ ne semnificativ
11C	0,36	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	0,9	10DU	9130	-	Rărituri	29	Impact negativ ne semnificativ
11R1	1,77	ROSCI0324 Munții Bihor	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
12B	1,42	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	60	0,9	7FA3GO	9130	-	Rărituri	61	Impact negativ ne semnificativ
12C	3,11	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	0,9	4MO3LA2FA1 ME	9130	-	Rărituri	155	Impact negativ ne semnificativ
16B	0,30	ROSCI0324 Munții Bihor	1.4E 5Q	105	0,7	10FA	9130	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
16C	14,59	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	20	1,0	5FA1GO3CA1 DT	-	-	Rărituri	300	Impact negativ ne semnificativ
17A	4,63	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.4E 5Q	40	0,9	8DU2DT	-	-	Rărituri	308	Impact negativ ne semnificativ





17B	6,55	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.4E 5Q	115	0,8	10FA	-	-	Tăieri de Igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
18A	5,16	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.5Q	40	1,0	9MO1FA	-	-	Rărituri	536	Impact negativ ne semnificativ
18B	17,02	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.4E 5Q	120	0,7	10FA	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat.	699	Impact negativ ne semnificativ
18C	8,51	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.4E 5Q	70	0,9	8GO2FA	-	-	Rărituri	280	Impact negativ ne semnificativ
19A	0,69	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.4E 5Q	70	0,8	6GO4FA	-	-	Rărituri	15	Impact negativ ne semnificativ
19B	10,09	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.4E 5Q	40	0,9	4DU2FA1MO 1CA1GO1LA	-	-	Rărituri	485	Impact negativ ne semnificativ
19C	15,32	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.4E 5Q	55	0,9	4FA2GO1MO 1DU2CA	-	-	Rărituri	755	Impact negativ ne semnificativ
19D	1,01	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.5Q	50	0,9	10DU	-	-	Rărituri	102	Impact negativ ne semnificativ
19E	2,01	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.4E 5Q	50	0,8	7DU2FA1MO	-	-	Rărituri	85	Impact negativ ne semnificativ
19F	1,56	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.5Q	50	0,9	6MO2DU1GO 1FA	-	-	Rărituri	96	Impact negativ ne semnificativ
19G	2,09	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.4E 5Q	40	0,9	4FA2CA2ME	-	-	Rărituri	49	Impact negativ ne semnificativ



20A	11,60	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorulul- Codru Moma	1.5Q	130	0,1	10FA	-	-	Tăieri progresive (racordare)  IMPAD Ajutorarea reg.nat.  Îngrijirea semint.	448	Impact negativ ne semnificativ
20B	24,35	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorulul- Codru Moma	1.5Q	35	1,0	8FA1CA1ME	-	-	Rărituri	929	Impact negativ ne semnificativ
20C	1,92	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorulul- Codru Moma	1.5Q	30	1,0	7MO1LA2FA	-	-	Rărituri	190	Impact negativ ne semnificativ
20D	6,46	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorulul- Codru Moma	1.4E 5Q	35	1,0	8FA1CA1ME	-	-	Rărituri	325	Impact negativ ne semnificativ
21A	33,10	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorulul- Codru Moma	1.5Q	150	0,2	10FA	-	-	Tăieri progresive (racordare)  IMPAD Ajutorarea reg.nat.  Îngrijirea semint.	2901	Impact negativ ne semnificativ
21B	5,61	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorulul- Codru Moma	1.5Q	35	1,0	3MO1LA4FA2 CA	-	-	Rărituri	357	Impact negativ ne semnificativ
22A	25,51	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorulul- Codru Moma	1.5Q	135	0,2	9FA1AN	-	-	Tăieri progresive (racordare)  IMPAD Ajutorarea reg.nat.  Îngrijirea semint.	1850	Impact negativ ne semnificativ
22B	6,49	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorulul- Codru Moma	1.5Q	35	1,0	SFA2MO1LA2 CA	-	-	Rărituri	420	Impact negativ ne semnificativ
60A	21,92	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	80	0,3	10FA	91V0	-	Rărituri	707	Impact negativ ne semnificativ
60B	3,10	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	1,0	SFA1LA1MO3 CA	91V0	-	Rărituri	107	Impact negativ ne semnificativ



61A	6,79	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	1,0	4MO3FA2CA1 ME	91V0	-	Rărituri	414	Impact negativ ne semnificativ
61B	11,61	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	95	0,9	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
62A	6,06	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,9	3PISFA2CA	-	-	Rărituri	322	Impact negativ ne semnificativ
62B	14,00	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	95	0,7	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
63A	13,10	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	95	0,9	10FA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
63B	19,48	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	135	0,7	7FA2CA1CA	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat.	394	Impact negativ ne semnificativ
72	56,08	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	60	0,9	10FA	9130	-	Rărituri	2330	Impact negativ ne semnificativ
73	53,67	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	80	0,9	9FA1ME	9130	-	Rărituri	3608	Impact negativ ne semnificativ
97	4,49	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	1,0	5FA3MO1PI1 CA	91V0	-	Rărituri	352	Impact negativ ne semnificativ
98A	1,17	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	1,0	6FA3MO1CA	91V0	-	Rărituri	48	Impact negativ ne semnificativ
98B	18,1	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	95	0,8	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
98C	6,27	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	115	0,8	10FA	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat.	161	Impact negativ ne semnificativ
99A	55,95	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	95	0,8	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
99B	6,38	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	60	0,7	10MO	91V0	-	Rărituri	249	Impact negativ ne semnificativ
100A	6,19	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	1,0	7FA2MO1CA	91V0	-	Rărituri	336	Impact negativ ne semnificativ
100B	7,88	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	1,0	9FA1MO	91V0	-	Rărituri	703	Impact negativ ne semnificativ
100C	14,22	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	130	0,5	10FA	91V0	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	2412	Impact negativ ne semnificativ
101A	4,45	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	1,0	6FA1MO3CA	91V0	-	Rărituri	298	Impact negativ ne semnificativ



101B	27,73	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	115	0,6	10FA	91V0	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	3820	Impact negativ ne semnificativ
101C	0,99	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	0,9	10MO	91V0	-	Rărituri	74	Impact negativ ne semnificativ
104	11,22	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	105	0,9	10FA	-	-	Tăieri progresive (însămânțare) Ajutorarea reg.nat.	1783	Impact negativ ne semnificativ
105A	21,05	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	0,9	5FA1GO3MO 1LA	-	-	Rărituri	659	Impact negativ ne semnificativ
105B	40,57	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	110	0,7	10FA	-	-	Tăieri progresive (însămânțare) Ajutorarea reg.nat.	4686	Impact negativ ne semnificativ
106A	20,93	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	1,0	5M03FA11A1 ME	-	-	Rărituri	906	Impact negativ ne semnificativ
106B	20,41	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	115	0,3	10FA	-	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	3063	Impact negativ ne semnificativ
107A	0,98	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	1,0	7M03FA	-	-	Rărituri	67	Impact negativ ne semnificativ
107B	36,09	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	115	0,5	8FA2GO	-	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	5540	Impact negativ ne semnificativ
107C	3,07	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	110	0,8	8GO2FA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
115	1,56	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	0,9	2M05FA3CA	91V0	-	Rărituri	76	Impact negativ ne semnificativ



116	21,47	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	125	0,7	10FA	91V0	-	Tăieri progresive (însămânțare) Ajutorarea reg.nat.	2749	Impact negativ nesemnificativ
117	20,68	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	105	0,8	10FA	91V0	-	Tăieri progresive (însămânțare) Ajutorarea reg.nat.	2726	Impact negativ nesemnificativ
118	56,89	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	115	0,8	10FA	91V0	-	Tăieri progresive (însămânțare) Ajutorarea reg.nat.	8183	Impact negativ nesemnificativ
184A	1,23	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	65	0,7	6ANN3FR1CA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv nesemnificativ
184B	37,92	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	55	0,9	SCA4FA1GO	-	-	Rărituri	2031	Impact negativ nesemnificativ
185A	26,66	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	55	0,9	8FA1CA1DT	-	-	Rărituri	1275	Impact negativ nesemnificativ
185B	0,62	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	40	1,0	SCA4MO1FA	-	-	Rărituri	26	Impact negativ nesemnificativ
187	11,57	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	70	0,9	9FA1CA	-	-	Rărituri	658	Impact negativ nesemnificativ
202	1,13	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	0,9	7BR3MO	-	-	Rărituri	32	Impact negativ nesemnificativ
226A	4,35	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	155	0,2	10FA	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	353	Impact negativ nesemnificativ



226B	27,81	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	120	0,3	10FA	-	-	Tăieri progresive (racordare)  IMPAD Ajutorarea reg.nat.  Îngrijirea semint.	3103	Impact negativ nesemnificativ
226C	0,85	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	35	0,9	5BR5ME	-	-	Rărituri	31	Impact negativ nesemnificativ
240A	7,95	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	40	0,9	5FA2MO2PI1 LA	-	-	Rărituri	237	Impact negativ nesemnificativ
240B	8,53	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	65	0,8	4FA4DU2LA	-	-	Rărituri	312	Impact negativ nesemnificativ
240C	4,77	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,7	5FA3LA1PIS1 ME	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv nesemnificativ
240D	0,38	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	65	0,7	10LA	9130	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv nesemnificativ
240E	1,85	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	1,0	7MO3BR	-	-	Rărituri	107	Impact negativ nesemnificativ
240F	1,15	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	75	0,8	9FA1CA	-	-	Rărituri	21	Impact negativ nesemnificativ
240G	7,36	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	130	0,8	10FA	-	-	Tăieri progresive (însămânța re)  Ajutorarea reg.nat.	764	Impact negativ nesemnificativ
240R 1	1,02	ROSCI0324 Munții Bihor	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
241A	24,50	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	120	0,8	10FA	9110	-	Tăieri de conservare  Ajutorarea reg.nat.	835	Impact negativ nesemnificativ
241B	5,21	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	0,9	10MO	-	-	Rărituri	409	Impact negativ nesemnificativ
241C	5,41	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	10	1,0	6FA4ME	9110	-	Curățiri	4	Impact pozitiv nesemnificativ
242A	6,14	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	0,9	9FA1BR	-	-	Rărituri	124	Impact negativ nesemnificativ
242B	5,84	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,9	6FA2PIS2MO	-	-	Rărituri	224	Impact negativ nesemnificativ
242C	2,22	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	0,9	7PI3FA	-	-	Rărituri	50	Impact negativ nesemnificativ
242D	1,33	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	0,9	10FA	-	-	Rărituri	44	Impact negativ nesemnificativ
242E	1,13	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	0,9	6FA2MO1GO 1ME	-	-	Rărituri	34	Impact negativ nesemnificativ



242F	2,18	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	1,0	8BR2FA	-	-	Rărituri	87	Impact negativ ne semnificativ
242G	2,18	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	120	0,7	10FA	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat.	55	Impact negativ ne semnificativ
242H	0,51	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	35	0,9	10BR	-	-	Rărituri	12	Impact negativ ne semnificativ
242I	4,54	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	45	0,9	8FA2MO	-	-	Rărituri	111	Impact negativ ne semnificativ
242K	8,29	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	25	0,9	7FA3BR	-	-	Rărituri	91	Impact negativ ne semnificativ
243	2,62	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	0,9	8PI2FA	-	-	Rărituri	61	Impact negativ ne semnificativ
244A	12,47	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	105	0,7	10FA	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat.	348	Impact negativ ne semnificativ
244B	1,88	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	140	0,3	10FA	-	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	326	Impact negativ ne semnificativ
244C	2,21	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	35	1,0	5FA4MO1PI	-	-	Rărituri	71	Impact negativ ne semnificativ
244N 1	1,43	ROSCI0324 Munții Bihor	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
245A	18,70	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	55	0,9	5FA4MO1PI	9110	-	Rărituri	1027	Impact negativ ne semnificativ
245B	2,01	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	0,9	9PI1FA	-	-	Rărituri	57	Impact negativ ne semnificativ
245C	0,81	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	45	0,8	7FA3PI	9110	-	Rărituri	9	Impact negativ ne semnificativ
245D	29,60	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	55	0,9	7MO2FA1PI	-	-	Rărituri	2295	Impact negativ ne semnificativ
245E	2,39	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	55	0,9	8FA2ME	-	-	Rărituri	130	Impact negativ ne semnificativ
246A	7,26	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	125	0,1	10FA	-	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	228	Impact negativ ne semnificativ



246B	0,38	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,9	7MO2BR1FA	-	-	Rărituri	18	Impact negativ ne semnificativ
246C	0,73	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	0,9	4BR2FA4PI	-	-	Rărituri	18	Impact negativ ne semnificativ
246D	0,70	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,9	9FA1CA	-	-	Rărituri	25	Impact negativ ne semnificativ
246E	13,88	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	30	1,0	7FA2STR1MO	-	-	Rărituri	309	Impact negativ ne semnificativ
246G	0,54	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	35	1,0	10MO	-	-	Rărituri	16	Impact negativ ne semnificativ
246H	1,34	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	25	0,9	8FA25TR	-	-	Rărituri	21	Impact negativ ne semnificativ
246I	4,70	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	15	1,0	6FA2MO1LA1 BR	-	-	Curățiri	15	Impact pozitiv ne semnificativ
247	42,94	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	1,0	6MO4FA	-	-	Rărituri	2819	Impact negativ ne semnificativ
248A	25,35	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	0,9	6FA4MO	9130	-	Rărituri	1049	Impact negativ ne semnificativ
248B	0,64	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	0,8	10BR	9130	-	Rărituri	13	Impact negativ ne semnificativ
249A	33,79	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	1,0	5FA4MO1BR	-	-	Rărituri	2083	Impact negativ ne semnificativ
249B	0,92	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	90	0,8	10FA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
250A	3,23	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	1,0	5BR3FA1MO1 PAM	-	-	Rărituri	118	Impact negativ ne semnificativ
250B	1,96	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	1,0	8MO2FA	-	-	Rărituri	86	Impact negativ ne semnificativ
251A	14,25	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	50	0,9	4FA3MO2PI1 CA	9110	-	Rărituri	782	Impact negativ ne semnificativ
251B	23,36	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	50	0,9	5MO4FA1DR	-	-	Rărituri	789	Impact negativ ne semnificativ
252A	13,30	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	130	0,7	10FA	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	393	Impact negativ ne semnificativ
252B	1,09	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	45	0,9	9MO1FA	-	-	Rărituri	37	Impact negativ ne semnificativ
252N	0,87	ROSCI0324 Munții Bihor	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru





253A	0,83	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	120	0,7	10FA	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	27	Impact negativ ne semnificativ
253B	3,61	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	50	1,0	7P3FA	9110	-	Rărituri	204	Impact negativ ne semnificativ
253C	5,12	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	135	0,7	10FA	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	162	Impact negativ ne semnificativ
253N	1,91	ROSCI0324 Munții Bihor	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
254	3,72	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,9	6MO4FA	-	-	Rărituri	155	Impact negativ ne semnificativ
255A	7,15	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,9	4MO1LASFA	-	-	Rărituri	268	Impact negativ ne semnificativ
255B	0,73	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	15	0,7	3P17FA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
256A	10,91	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	120	0,8	10FA	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	366	Impact negativ ne semnificativ
256B	12,09	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	95	0,8	10FA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
256C	1,93	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,9	5FASMO	-	-	Rărituri	66	Impact negativ ne semnificativ
256D	0,38	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	0,9	7FA1CA2MO	-	-	Rărituri	12	Impact negativ ne semnificativ
256E	1,56	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	15	0,8	3FA3MO2R1P IICI	-	-	Curățiri	4	Impact pozitiv ne semnificativ
257A	1,27	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	45	0,9	6MO3FA1PI	-	-	Rărituri	52	Impact negativ ne semnificativ
257B	5,41	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	115	0,8	10FA	9130	-	Tăieri progresive (însămânța re) Ajutorarea reg.nat.	581	Impact negativ ne semnificativ



257C	9,27	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	115	0,4	10FA	9130	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	760	Impact negativ ne semnificativ
257D	4,30	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	75	0,9	10FA	9130	-	Rărituri	132	Impact negativ ne semnificativ
257V 1	0,24	ROSCI0324 Munții Bihor	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
258A	25,40	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	150	0,8	10FA	9150	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg.nat.	928	Impact negativ ne semnificativ
258B	21,92	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	150	0,2	10FA	91V0	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD Ajutorarea reg.nat. Îngrijirea semint.	1204	Impact negativ ne semnificativ
258C	1,55	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	5	1,0	7FA2MO1PA M	91V0	-	Degajări	***	Impact pozitiv ne semnificativ
258D	0,20	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	85	0,7	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
259A	19,70	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	90	0,8	10FA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
259B	14,93	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	80	0,9	10FA	91V0	-	Rărituri	435	Impact negativ ne semnificativ
259C	5,65	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	80	0,8	10FA	9110	-	Rărituri	101	Impact negativ ne semnificativ
260A	17,52	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	80	0,9	10FA	9110	-	Rărituri	555	Impact negativ ne semnificativ
260B	3,00	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	0,9	8MO2BR	9110	-	Rărituri	157	Impact negativ ne semnificativ
260C	7,02	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	75	0,8	10FA	9110	-	Rărituri	128	Impact negativ ne semnificativ
260D	2,56	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	80	0,9	10FA	9110	-	Rărituri	44	Impact negativ ne semnificativ
286A	11,50	ROSCI0324 Munții Bihor	1.2A 5Q	45	0,9	4MO2FA3BR1 LA	9150	-	Rărituri	372	Impact negativ ne semnificativ



286B	4,05	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q 2L	120	0,7	10FA	9130	-	Tăieri progresive (insămânța re)  Ajutorarea reg.nat.	465	Impact negativ ne semnificativ
289B	13,77	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	50	0,9	7MO2PAM1F A	9110	-	Rărituri	654	Impact negativ ne semnificativ
301	91,05	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	60	0,8	8FA1CA1DT	9130	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
302A	81,50	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	85	0,9	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
302B	2,65	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	100	0,8	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
304	2,64	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	80	0,7	8FA1ME1CA	9130	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
305A	20,25	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	40	0,9	3FA3CA2ME1 PLT1DT	-	-	Rărituri	600	Impact negativ ne semnificativ
305B	61,44	ROSCI0324 Munții Bihor	1.5Q	80	0,8	6FA2CA1ME1 PLT	-	-	Rărituri	1113	Impact negativ ne semnificativ
305C	13,00	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	80	0,8	9FA1ME	-	-	Rărituri	455	Impact negativ ne semnificativ
307A	27,10	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	2.1C	80	0,8	9FA1CA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
307B	2,79	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	40	0,9	6FA3CA1ME	-	-	Rărituri	71	Impact negativ ne semnificativ
307C	48,86	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	55	0,9	7FA3CA	-	-	Rărituri	2261	Impact negativ ne semnificativ
307D	11,92	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	25	0,9	2A5CA3ME	-	-	Rărituri	279	Impact negativ ne semnificativ
308A	50,89	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	100	0,7	8FA2CA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
308B	3,91	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Moma	1.5Q	70	0,8	6ANN4CA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ



308C	23,35	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.5Q	30	0,9	4FA4CA2ME	-	-	Rărituri	547	Impact negativ ne semnificativ
309A	71,60	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.5Q	100	0,8	8FA2CA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
309B	45,11	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.5Q	90	0,8	7FA2CA1CA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
310	36,15	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.5Q	80	0,8	6FA2CA2CA	-	-	Tăieri de igienă	**	Impact pozitiv ne semnificativ
311A	35,79	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.5Q	30	0,9	4FA4CA2ME	-	-	Rărituri	923	Impact negativ ne semnificativ
311B	3,24	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului- Codru Mama	1.5Q	30	0,9	4FA4CA2ME	-	-	Rărituri	83	Impact negativ ne semnificativ

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

➤ În situl de interes comunitar ROSCI0324 Munții Bihor avem arborete considerate habitate de interes comunitar pe suprafața ocupată de amenajament (aici fiind prezente tipurile naturale de pădure cu codurile care corespund 1341,4111, 4114, 4141, 4211, 4212, 4241, conform Donița, habitatelor Natura 2000, 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum*, 9130 *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum*, 91V0 *Păduri dacice de fag Symphyto-Fagetum*

➤ În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse tăieri rase, lucrări care ar putea avea un impact semnificativ (pe termen mediu) asupra ariilor naturale protejate;

➤ Impactul lucrărilor prevăzute va fi ne semnificativ negativ, acestea se vor realiza pe o perioadă scurtă de timp, localizată.

➤ Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și negative, iar cele temporare vor fi ne semnificativ negative (de ordinul zilelor).

➤ Lucrările prevăzute vor avea impact pozitiv din punct de vedere atât silvic, cât și al biodiversității, prin gestionarea arboretului spre o stare cât mai favorabilă.

#### **Impactul asupra speciilor de mamifere**

Formularele standard ale sitului de interes comunitar existent în limitele teritoriale ale UP menționează prezența a 4 specii de carnivore mari (*Ursus arctos*, *Lynx lynx*, *Canis lupus*) și mijlocii (*Lutra lutra*).

Conform ultimelor date (Formularul Standard actualizat) specia *Ursus arctos* are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată în situl de interes comunitar ROSCI0291 Coridorul

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Munții Bihorului - Codru Moma și favorabilă în ROSCI0324 Munții Bihor. Această specie preferă habitatele de tip *Luzulo-Fagetum* (9110) și (9130) *Asperulo-Fagetum*. *Impactul potențial asupra speciei Ursus Arctos (urs)* - este reprezentat de zgomotul produs în timpul lucrărilor. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va putea îmbunătăți starea de conservare.

De asemenea și lupul este o prezență frecvent întâlnită aici, după cum se cunoaște acesta preferă pădurile întinse din zona de deal și munte. Conform ultimelor date (Formularele Standard actualizat) specia *Canis lupus* are o stare de conservare bună în siturile de interes comunitar ROSCI0291Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma și ROSCI0324 Munții Bihor.

*Impactul potențial asupra speciei Canis lupus (lup)* - poate fi reprezentat de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea habitatelor acestei specii. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Conform ultimelor date (Formularul Standard actualizat) specia *Lynx lynx* are o stare de conservare bună în siturile de interes comunitar ROSCI0291Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma și ROSCI0324 Munții Bihor.

*Impactul potențial asupra speciei Lynx Lynx (râs)* - poate fi afectată de conducerea neobișnuită a vehiculelor motorizate, care poate avea ca efect riscul uciderii unor indivizi ai speciei. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Conform ultimelor date (Formularele Standard actualizat) specia *Lutra lutra (vidra)* are o stare de conservare bună în situl de interes comunitar ROSCI0291Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma

*Impactul potențial asupra speciei Lutra lutra (vidră)* - poate fi perturbată de prezența omului în apropierea habitatului său. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Toate aceste animale de talie mare ca de altfel și vidra trăiesc în zone în care activitățile umane lipsesc, fiind deranjate de prezența omului.

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajamentele anterioare pentru suprafețele supuse discuției s-a constatat (prin analizarea Formularelor Standard) că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra acestor specii, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora.

De altfel, principala cauză a reducerii efectivelor lor constau în fragmentarea habitatelor, lucru care nu se va realiza prin implementarea prezentului amenajament silvic (o posibilă fragmentare s-ar putea realiza în cazul în care, prin amenajamentul supus discuției s-ar prevedea lucrări de tăieri rase, situație în care nu ne aflăm, amenajamentul nu prevede tratamentul tăierilor rase).

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de mamifere, iar cele temporare vor fi ne semnificativ negative.

#### **Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile**

În Formularul Standard al sitului Natura 2000 existent pe teritoriul UP au fost identificate 2 specii de amfibieni și reptile:

*Impactul potențial asupra speciilor poate fi:*



- *Bombina variegata* - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi perturbată de orice intervenție în bălțile unde habitează;

- *Triturus vulgaris ampelensis* - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de orice intervenție în bălțile unde habitează. Poluări accidentale cu combustibili.

Datele din amenajamentul UP referitoare la ecosistemele forestiere ne îndreptătesc să afirmăm că în cazul speciilor de amfibieni și reptile există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Numeroasele zone umede temporare sau permanente, reprezentate de cele mai comune bălți și băltoace cu apă stagnantă, ce se formează primăvara, în urma topirii zăpezilor și în urma precipitațiilor, care sunt frecvente având în vedere situarea planului, odată cu topirea zăpezilor până la v. Poienii, v. Mare, v. Criștiorelului, p. Buturii v. Ruginii. v. Leuca, v. Ghegheș

În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, apreciem că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu). Starea de conservare pentru speciile din ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma și ROSCI0324 Munții Bihor este una favorabilă. Aplicarea prevederilor amenajamentului nu va aduce un impact negativ semnificativ, impactul va fi minim, de scurtă durată scurtă (2,3 zile), iar speciile au la dispoziție habitate propice de a migra temporar.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de amfibieni și reptile, iar cele temporare vor fi ne semnificativ negative.

#### **Impactul asupra speciilor de nevertebrate**

În zona sitului de interes comunitar au fost identificate speciile de nevertebrate după cum urmează:

- *impactul potențial asupra speciei Rosalia alpina (croitorul fagului)* - poate fi periclitată de eliminarea lemnului mort și extragerea arborilor și depunerea buștenilor în marginea pădurii, în locuri însorite, lucru care poate duce la eliminarea ponte și a larvelor depuse în aceștia.

- *Impactul potențial asupra speciei Carabus variolosus (carab de pârâu)* - poate fi periclitată de călcare/strivire în timpul lucrărilor.

În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, apreciem că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu). Starea de conservare pentru speciile din ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma și ROSCI0324 Munții Bihor este una favorabilă. Aplicarea prevederilor amenajamentului nu va aduce un impact negativ semnificativ, impactul va fi minim, de scurtă durată scurtă (2,3 zile), iar speciile au la dispoziție habitate propice de a migra temporar.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de amfibieni și reptile, iar cele temporare vor fi ne semnificativ negative.



### **Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

Impactul indirect constă în modificarea temporară a activității biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, în perioada desfășurării lucrărilor silviculturale (impact de scurtă durată, localizat, de ordinul zilelor). Prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 cum ar fi de pildă realizarea unor construcții forestiere sau dezvoltarea rețelei de drumuri. Urmare a celor afirmate mai sus, nu va exista un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualului amenajament silvic.

Un impact indirect semnificativ nu va exista nici pentru populație, sănătatea umană, faună, floră, sol, apă, aer, factori climatici, patrimoniu cultural și peisaj.

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

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine (UP II Poiana, UP III Ponoare, UP II Leuca, UP I Avram Iancu, pășuni, terenuri agricole și văile Leuca și Ghegheș) au la bază soluții tehnice ce se bazează pe aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, apreciem că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele existente asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza amenajamentului este unul nesemnificativ (fapt confirmat și de analizarea statutului de conservare conform Formulelor Standard). Lucrările executate pe terenurile agricole învecinate, precum și cele din amenajamentele pastorale nu au la bază principii și tehnici care ar putea, cumulate cu planul supus discuției la o presiune mare asupra habitatelor și speciilor (în condițiile studierii evoluției în timp a acestora în aceleași condiții).

Un impact cumulativ semnificativ nu va exista nici pentru populație, sănătatea umană, faună, floră, sol, apă, aer, factori climatici, patrimoniu cultural și peisaj.

### **Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient. Toate modificările apărute în structura pădurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificările sunt reversibile în întregime, în timp mediu și scurt.

### **Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung**

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

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase care nu sunt planificate în plan.

În ceea ce privește efectul lucrărilor planificate pe suprafețele suprapuse ariilor naturale protejate (tăieri progresive, tăieri de igienă, tăieri de conservare, rărituri și curățiri) și nu numai, acestea un impact negativ nesemnificativ, aceasta datorită faptului că lucrările planificate conduc pădurea spre starea de masiv, bazate pe regenerarea naturală prin



promovarea speciilor autohtone naturale valoroase, care asigură menținerea acoperișului corespunzător solului, asigurându-se astfel exercitarea continuă a funcțiilor multiple, ecologice, economice și sociale de protecție, pe care trebuie să le îndeplinească arboretele, respectiv pădurea în ansamblul ei, iar asupra speciilor va fi temporar și de scurtă durată.

Ca urmare, lucrările propuse în prezentul amenajament silvic nu afectează în mod negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și a speciilor de interes comunitar și avifaunistic pe termen scurt, mediu sau lung.

#### **Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice**

Lucrările silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile *Ordinului nr. 1540/2011 – pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos.*

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

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

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor, fapt care va atrage și buna conservare a speciilor de floră și faună.

#### **Analiza impactului asupra factorului de mediu apă**

Pe ansamblu, regimul hidrologic este un factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, influențând procesele de formare a solului prin acțiunea de descompunere pe care o exercită asupra rocilor și a litierii, acest fenomen fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția, altitudinea, etc. Prin aplicarea amenajamentelor silvice nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

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

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apă:

- spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;

- afectarea calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat (impact negativ nesemnificativ).

- pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul exploatării silvice (poluare accidentală - impact negativ nesemnificativ).

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece, prin codul silvic și ordinului 1540/2011 se stabilește o zonă tampon față de corpurile de apă de suprafață.





Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, temporare, sinergice asupra corpurilor de apă suprapuse planului, precum nici a biodiversității acvatice, a populației din avalul planului ori a sănătății umane.

### **Analiza impactului asupra factorului de mediu aer**

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului. În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a faunei din zonă. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu legislația. Se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră. Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și la exploatarea forestieră, toate ne semnificative (impact negativ nesemnificativ).

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservei lucrările din amenajamentul silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și cu durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservei lucrările din amenajamentul silvic;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă;

- zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul);

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa punctiform, utilajele angrenate vor produce emisii nesemnificativ cantitativ, care vor fi absorbite de vegetația abundentă din jur. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice, a biodiversității și a populației la nivelul calității aerului.

### **Analiza impactului asupra factorului de mediu sol**

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă criteriile sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu sol:

- târârea lemnului, amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;

- lipsa canalelor de scurgere a apelor;



- poluările accidentale cu combustibili și lubrifianți;
- prin depozitarea deșeurilor menajere rezultate în urma activităților pe sol;
- tasarea solului prin supraîncărcarea utilajelor de transport a materialului lemnos rezultat;

- tasarea solului prin executarea lucrărilor în perioadele umede;
- lezarea solului prin târârea materialului lemnos;

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mică (conform nomelor silvice în vigoare), fapt care nu va duce la tasarea acestuia, iar prin codul silvic târârea lemnului este interzisă. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și a biodiversității solului.

#### **Analiza impactului asupra populației și sănătății umane**

Implementarea planului aduce ca impact asupra populației și sănătății umane următoarele presiuni:

- zgomotul și vibrațiile produse de mașinile și utilajele care transportă materialul lemnos și practică extragerea acestuia prin tranzitarea drumurilor publice din interiorul așezărilor umane (impact indirect);

- tasarea drumurilor publice determinată de greutatea mașinilor cu material lemnos care le tranzitează (mașinile care transportă material lemnos nu se vor supraîncărca);

Planul nu are impact negativ semnificativ asupra populației și sănătății umane deoarece acesta nu vizează direct zone populate, iar tipul lucrărilor planificate are ca obiective (ocrotirea genofondului și ecofondului, terenurile cu înclinare mai mare de 35 grade, terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, zone de formare a avalanșelor, crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul localităților, conservarea genofondului și ecofondului forestier, zona tampon, conservarea habitatelor și speciilor din siturile de importanță comunitară.

#### **Analiza impactului asupra patrimoniului cultural și a peisajului**

Din punct de vedere al peisajului implementarea planului nu va aduce nicio schimbare, doar în cazul în care sunt planificate tăieri rase, ar putea exista o schimbare a peisajului temporară (în acest caz nu sunt planificate). În consecință impactul produs de implementarea planului este unul nul.

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și a factorilor de mediu**

#### **1. Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă**

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;

- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;

- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;



- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor/mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;

- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;

- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare;

- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permit 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;

- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

### **2. Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer**

- În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;

- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;

- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 2 ha) de pădure;

- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;

- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organismele comunității europene de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărit a păsărilor și creșterea puilor; limitat la zona de activitate.

### **3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol**

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

➤ alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;

➤ dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;

➤ refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;

➤ platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);

➤ drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.



➤ pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;
- se va evita târârea materialului lemnos pe sol;
- se va evita supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- se vor evita executarea lucrărilor în perioadele umede.

Deșeurile rezultate în urma activităților se vor colecta selectiv în recipiente conformi și preda unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora. În cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafețe mai întinse (se va anunța organul competent pentru protecția mediului), iar substanțele absorbante utilizate se vor trata conform legislației de mediu în vigoare.

#### **4. Măsuri de diminuare a impactului asupra sănătății umane**

- se vor utiliza mașini cât mai noi, cu amortizoare, care să producă zgomot și vibrații cât mai reduse;
- se interzice supraîncărcarea mașinilor cu material lemnos;
- în perioadele cu temperaturi înalte mașinile vor fi subîncărcate pentru prevenirea deformărilor care se pot produce în stratul asfaltic.

#### **5. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate**

##### **5.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar**

**Habitatele 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 91Y0 Păduri dacice de fag (Symphyto fagetum)**

- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice;

- în cadrul lucrărilor silvotehnice se va acorda o atenție sporită tinerii sub control a procentului speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone, tinzând spre eliminarea lor și asigurarea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;

- în cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburi;

În ceea ce privește modul de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- crearea de culoare de exploatare cu distanța dintre axe de 50-60 m și lățimea de 2.5-3.5 m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu semintiș, este dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu semintiș utilizabili, 1-1.5 m;



- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu seminiș deja instalat:

o direcția tehnică a arborilor ce vor fi doborâți va fi spre arboretul matur, ținându-se cont de ochiurile cu regenerare, microrelief, arborii seminceri, direcția de colectare, dată în special de poziția culoarelor de exploatare;

o aplicarea metodei de exploatare în multipli de sortimente, astfel deplasându-se sortimente mai puțin voluminoase, vor fi mai ușor de deplasat de la cioată la calea de colectare, lucru ce oferă o flexibilitate mai mare în ocolirea ochiurilor cu seminiș și a semincerilor;

- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma seminișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;

- pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;

- se va prefera colectarea lemnului cu funicularul la aplicarea tăierii definitive sau a tăierii de racordare a ochiurilor;

- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;

- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată, adică eficiență maximă cu prejudicii minime.

#### Ajutorarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tăierilor de însămânțare, se vor extrage subarboretul și seminișul neutilizabil. Poate fi considerat seminiș neutilizabil și seminișul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor - Haralamb At., 1967;

- în cazul aplicării tăierilor de deschidere a ochiurilor în amestecurile de fag cu gorun, în anii de fructificație ai gorunului, înainte de căderea ghindei, dacă sub unii seminceri de gorun există deja instalat seminiș de fag, atunci acesta se va extrage;

- în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi eliminată din ochiurile de regenerare sau pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată în anii de fructificație ai gorunului și/sau fagului, cu atenție însă la protejarea speciilor rare;

- dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie - ½ septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1 m, poziționate pe curba de nivel;

- se vor strânge resturile de exploatare în șiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;

- seminișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va repara. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de seminiș vătămat depășește procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu repararea vor fi suportate de unitatea ce a executat exploatarea;

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, în ochiurile de favorizare a seminișului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleșiri, pentru protejarea seminișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive. Se recomandă ca în primii 2 - 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 - 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație, lunile mai-iunie, și alta spre



sfârșitul acestuia, luna septembrie Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să determine culcarea puietilor la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august;

#### Completarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificațiile la gorun sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestiere de reproducere, puietii, va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase, cireș, frasin, arțar, paltin, sorb, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului. Dacă aceste specii au existat în arboretul matur, atunci cu atât mai mult este încurajată păstrarea acestora în compoziția noului arboret;

- deși, în general, în cazul completărilor nu sunt recomandate semănăturile directe, dacă se consideră convenabil, acestea pot fi luate în considerare;

#### Alte recomandări

- este contraindicată extragerea subarboretului prin ultima răritură;

- dacă există zone cu specii rare, plante sau animale, acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare.

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare.

Soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui șantier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

#### **5.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere**

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

- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși 1-3 indivizi, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;



- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;
- stuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- evitarea tăierii de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării peșterii - pot fi realizate tăieri de igienă și accidentale;
- plantarea de puieți specii foioase corespunzătoare stațiunii în imediata vecinătate a intrării în adăposturile subterane;

*Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:*

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Canis lupus* – se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței lupoicelor cu pui (în zona de stâncării);
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lutra lutra* – se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței speciei;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lynx lynx* – conducerea vehiculelor motorizate se va realiza cu viteză redusă pentru a reduce riscul accidentării speciei;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Ursus arctos* - lucrările silvotehnice se vor efectua cu utilaje și unelte cât mai noi care produc un zgomot cât mai redus ca intensitate, iar în timpul hibernării speciei în apropiere de bârloguri se va păstra o distanță suficient de mare încât specia să nu fie deranjată (decembrie-martie).

**5.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile**

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

- desecările, drenajul zonelor umede;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii;
- se va limita depozitarea pe marginea drumurilor forestiere la maxim 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciilor, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată;
- se va limita extragerea din marginea pădurii, din luminișuri, poieni și margini de drum forestier a arborilor căzuți sau a lemnului mort aflat în contact cu solul - cioate, trunchiuri, ramuri groase - de către localnici pentru uz gospodăresc, mai ales în zonele unde specia a fost semnalată;
- se interzice abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor râurilor.

*Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:*

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bombina variegata* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus vulgaris ampelensis* - menținerea zonelor umede (bălți mici, șanțuri, ogașe, formate inclusiv de-a lungul drumurilor forestiere de pământ), este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă realizarea de drenaje prin canale de



deseccare precum și a oricăror alte tipuri de lucrări care pot duce la scăderea nivelului apei.

#### 5.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;
- limitarea perioadei de depozitate a lemnului exploatat în platformele primare sau drumurile auto forestiere la mai puțin de o lună în zonele ce reprezintă habitat adecvat pentru specii.

*Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:*

✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Carabus variolosus* (gândac macinat de culoare neagră) – se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența speciei

✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Rosalia alpina* (croitor alpin) - se va evita eliminarea tuturor arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși.

#### Efectele măsurilor de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor:

Nr.	Măsura de reducere a impactului	Efectele măsurii
1.	realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să mențină și să îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, asigură continuitatea habitatelor de hrănire, adăpost și reproducere, stabilitatea populațiilor.
2.	executarea lucrărilor de îngrijire la timp;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat.
3.	se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, cât și continuitatea habitatului respectiv.
4.	se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât posibil remediarea acestei stări;	Asigură continuitatea pădurii (habitatelor), diversitatea structurală și menținerea habitatelor într-o stare favorabilă.
5.	respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semînțșului în cazul tratamentelor;	Asigură habitate favorabile dezvoltării speciilor, protejează solul și reduce riscul producerii fenomenelor de uscare.
6.	astuparea tuturor șanțurilor și rigolelor formate în procesul de exploatare;	Previne formarea de torenți care duc la spălarea masivă a solului și preîntâmpinarea aducerii aluviunilor rezultate în cursurile de apă din aval.
7.	biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;	Asigurarea unor habitate de culbarire, a unor habitate de hranire și contribuirea la creșterea fertilității solului.
8.	se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrărilor asupra speciilor care se împerechează și își cresc puii în această perioadă.
9.	se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;	Asigurarea condițiilor optime pentru a păstra habitatele și numărul populațiilor constante.
10.	evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;	Menținerea habitatelor existente în sit și a densității speciilor constante.





11.	păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;	Asigurarea necesităților unor specii care depind de aceste condiții
12.	instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;	Asigurarea necesităților unor specii de păsări care depind de aceste condiții.
13.	excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;	Excluderea impactului care îl reprezintă acestea mai ales pentru speciile de păsări. Se asigură continuitatea speciilor și păstrarea unui număr constant al indivizilor.
14.	evitarea desecărilor și drenajul zonelor umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
15.	evitarea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.

## 6. Măsuri de reducere a impactului în cazul apariției unor calamități naturale

➤ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă*

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descrieri parcelare, s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor față de acțiunea vântului și a zăpezii. O atenție deosebită s-a acordat plantațiilor de rășinoase aflate în afara arealului lor natural, acestea fiind mai sensibile la acțiunea zăpezii.

Vânturile predominante care bat în teritoriul amenajamentului silvic sunt cele din nord-est și din sud-vest, iar viteza și frecvența acestora, în general nu sunt periculoase pentru vegetația forestieră. Din observațiile făcute în teren și din informațiile date de personalului ocoalelor silvice, rezultă următoarele aspecte de ordin general:

➤ ținând cont de înrădăcinarea speciilor de bază (fag și rășinoase) și de profunzimea mare a solurilor, doborâturile de vânt în mod normal sunt izolate;

➤ arboretele sunt "slab expuse" la doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, excepție fac unele furtuni din timpul verii, care pot provoca evenimente cu totul izolate.

Pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se realizează 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.

Așa cum s-a arătat, aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul amenajamentului. Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și fâgetelor, furtuni împotriva cărora practic nu se poate lupta. Atenția trebuie să fie îndreptată în special asupra asigurării unor densități corespunzătoare încă din tinerețe prin executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire.

Pentru întărirea marginilor de masiv prin toate lucrările de cultură silvică se va urmări menținerea unor arbori cu coroane joase, adaptați condițiilor de izolare.

Realizarea de arborete cu structură verticală diversificată relativ pluriennă spre pluriennă este o altă cale menită să asigure protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă. Pentru realizarea acestor structuri în toate arboretele (excepție cele slab productive sau salcâmetele) s-au prevăzut tratamentul tăierilor progresive cu perioadă de regenerare mai lungă. Aplicarea corectă și la momentul oportun a acestor tratamente va avea ca efect realizarea structurilor amintite anterior, structuri care oferă o rezistență sporită a arboretelor la acțiunea acestor factori destabilizatori.



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

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

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

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

➤ *măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor*

În cadrul UP nu sunt afectate de uscare arborete. Anual ocoalele silvice, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate asigură o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Ca măsuri de combatere a fenomenului de uscare se propun măsuri de ameliorare a condițiilor staționale prin lucrări de:

- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate, respectiv
- extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice;
- împădurirea terenurilor goale rezultate în urma extragerii arborilor uscați sau în curs de uscare.

Toate aceste lucrări vor fi executate manual, excluzându-se intervențiile mecanizate.

➤ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren*

❖ în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală, pe cât posibil, în situația în care aceasta nu este una satisfăcătoare se vor face completări pe cale artificială;

❖ în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun;

În cadrul UP, cu ocazia efectuării lucrărilor de teren pentru descrierile parcelare nu au fost identificate arborete calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren.

➤ *măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale*

❖ se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);

❖ se va aplica un program fitoameliorativ;

❖ se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);



❖ limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

În cadrul amenajamentului silvic nu s-au constatat urme ale poluării.

➤ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere*

❖ se vor pune în valoare arborii viabili și se vor face împăduriri în situația în care regenerarea naturală nu este suficientă (conform situației din teren);

Arboretele din cadrul UP nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă (predispoziție spre incendiere) dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de păstori, culegători de fructe de pădure, de muncitori forestieri și de turiști. Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri arată că acestea apar mai ales în lunile martie-aprilă când localnicii incendiază resturile vegetale uscate de pe terenurile agricole, incendii care sub acțiunea unor vânturi puternice devin de necontrolat, putându-se extinde și în păduri. Un alt interval riscant este august-septembrie (uneori până în octombrie și chiar noiembrie) perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

❖ deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);

❖ extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);

❖ amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor

❖ de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;

❖ instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);

❖ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnaliza din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;

❖ perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.

❖ constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;

❖ amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate (cu precădere zonele frecventate de turiști), semnalizate și marcate corespunzător;

❖ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;

❖ desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de



până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale. Pe teritoriul amenajamentului silvic s-au semnalat arborete incendiate.

Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor din pădure

❖ în devizele de parchet ce se întocmesc înainte de începerea exploatării se prevăd toate lucrările și materialele necesare care reclamă măsurile speciale de prevenire și stingere a incendiilor, direcțiile și drumurile de acces în parchet, limitele și vecinătățile parchetului (arborete de rășinoase, foioase, etc.), construcțiile aferente definitive (cabane) sau provizorii (garaje, bucătării, etc.);

❖ cabanele și construcțiile temporare din parchet vor fi izolate de pădure cu o bandă de 10 m lățime de pe care se va defrișa toată vegetația;

❖ parchetele de exploatare se vor izola de restul pădurii printr-o bandă perimetrală de 10 m, care se va materializa. Această bandă va putea constitui drum de acces și o eventuală bază de lansare a contrafocului în cazul unui eventual incendiu de proporții;

❖ la recoltarea materialului lemnos din pădure, indiferent de natura produselor se va acorda deosebită atenție prevenirii incendiilor în perioadele secetoase;

❖ materialul lemnos ce se depozitează în parchete se va stivui pe solul curățat de toate materialele combustibile;

❖ materialul lemnos depozitat pe platformele din cuprinsul parchetelor va fi ritmic transportat, eventualele stocuri fiind stivuite ordonat. Nu se va menține în aceste depozite material de rășinoase necojit în perioada 1 aprilie-1 octombrie;

❖ scoaterea materialului lemnos din pădure se va face numai pe tresele stabilite de organele silvice;

❖ lucrările de exploatarea vor fi permanent supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accendându-se asupra respectării măsurilor prevăzute de normele de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;

❖ scoaterea și transportul lemnului din parchete și curățarea parchetelor trebuie să decurgă în paralel. Finalizarea exploatării trebuie să constituie și finalizarea celorlalte operațiuni;

❖ se vor aduna și scoate toate resturile de exploatare din parchete;

❖ coșurile de fum ale construcțiilor din pădure vor fi dotate cu grătare (site) parascânteii;

la manipularea furajelor pentru animalele de muncă din parchete se vor avea în vedere următoarele: - toate resturile de furaje rezultate în urma transporturilor sau a manipulării lor se vor strânge și îndepărta;

- pentru micșorarea suprafețelor de depozitare și a pericolului de foc se recomandă folosirea de furaje baloate și în cantități necesare pentru 2-3 zile;

- manipularea furajelor se va face numai la lumina zilei.

❖ în condițiile lipsei de curent electric se vor folosi în încăperile de locuit numai lămpi de petrol cu glob de sticlă;

❖ grătarele și cenușerele locomotivelor vor fi închise pe parcursul drumului prin pădure;

❖ depozitarea carburanților și lubrifianților pentru utilajele folosite în exploatarea parchetelor (tractoare, ferăstaie mecanice, funiculare) se va face în depozite special amenajate, respectându-se prevederile de prevenire și stingere a incendiilor;



❖ transportarea carburanților de la depozite în locul de muncă se va face în canistre metaice;

❖ alimentarea utilajelor cu combustibil se va face cu pâlnii și pompe și nu prin turnarea directă din butoaie, având grijă ca lichidul inflamabil să nu curgă pe jos;

❖ utilajele cu motoare de ardere ce se folosesc în exploatare vor fi prevăzute cu site parascânteii la conductele de eșapament;

❖ în parchetele de exploatare se va organiza un sistem de alertare în caz de incendiu, care să fie cunoscut de toți muncitorii.

➤ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe*

❖ în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților cu material genetic de proveniență locală.

Pe teritoriul UP nu s-a semnalat acest tip arborete calamitate.

### **Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul plan**

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

Monitorizarea va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului dar și a prezentului studiu;

- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și conservarea biodiversității.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării (în concordanță cu art. 27 din HG 1076/2004) în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic UP I Criștioru de Jos a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu. Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;

- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării de mediu;

- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu măsurile impuse prin evaluarea de mediu;

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



*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 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe după cum urmează:*

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. degajări 2. curățiri 3. rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progresive și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală



<p>Mentținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor</p>	<p>Stare de conservare favorabilă</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suprafața habitatului</li> <li>2. Abundența speciilor de arbori edificatori din abundența totală</li> <li>3. Abundența stratului arbustiv</li> <li>4. Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)</li> <li>5. Abundența speciilor invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone (inclusiv ecotipurile necorespunzătoare)</li> <li>6. Volum lemn mort pe sol sau pe picior</li> <li>7. Volum lemn mort în descompunere avansată</li> <li>8. Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate</li> <li>9. Naturalitatea arboretului</li> <li>10. Vârsta arboretului</li> <li>11. Modul de regenerare al arboretului</li> <li>12. Calitatea regenerării (număr specii în regenerare)</li> <li>13. Gradul de acoperire al regenerării</li> </ol>	<p>Anuală</p>
<p>Mentținerea stării de conservare favorabilă a speciilor</p>	<p>Stare de conservare favorabilă</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mamifere <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ densitatea populației de pradă</li> <li>❖ mărimea populației</li> <li>❖ proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)</li> <li>❖ proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier</li> </ul> </li> <li>2. Amfibieni <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ densitatea populației</li> <li>❖ mărimea populației de reproducere (o unitate are cel puțin 10mp de corp de apă adâncă (aprox 40 cm) cu max 40% umbră (coronament arbor)</li> </ul> </li> </ol>	



Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ gradul de acoperire a habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) - o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri liniare de dispersie (câmpuri și drumuri forestiere)</li> </ul> <p>3. Nevertebrate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ mărimea populației</li> <li>❖ densitatea populației</li> </ul>	Anuală
--	--------------------------------	---	--------

**Rapoartele de monitorizare se vor depune anual, conform art.27 din HG 1076/2004, până la încheierea primului trimestru (sfârșitul lunii martie) al anului pentru anul anterior la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor și atât monitorizarea, cât și depunerea rapoartelor cade în sarcina titularului.**

**Prezentul aviz se emite cu următoarele condiții:**

- Titularul avizului de mediu are obligația de a nu periclita starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor naturale și de a sigura coerența rețelei naționale de arii naturale protejate și a rețelei Natura 2000 în cazul siturilor de interes comunitar.

- Titularul planului deține următoarele avizul favorabil emis de administratorul ariilor naturale protejate cu care se suprapune Amenajamentul actual, avize care trebuie respectate de către beneficiar:

- Aviz nr. 169/21.11.2022 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Bihor, aviz favorabil cu condiții, ce trebuie respectat de către beneficiar/administratorul fondului forestier.

- **alte condiții:**

- respectarea întocmai a celor înscrise în actele anexate la documentație de emiteră a Avizului de mediu.

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

a) Planul a fost încadrat la art. 5, alin. 2, lit. a) și b) din HG 1076/ 2004 privind procedura evaluării de mediu pentru planuri și programe – **planuri și programe care se supun evaluării de mediu,**

Documentația este completă, planul a parcurs întreaga procedură de reglementare.

**b) Concluzile evaluării de mediu:**

1. Obiectivelor amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și avifaunistic. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt





conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

3. Lucrările propuse nu afectează semnificativ negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.

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

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

6. Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificării structurii orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

7. Amenajamentele silvice vecine sau a suprafețelor de pădure retrocedate foștilor proprietari au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic UP I Criștioru de Jos este unul nesemnificativ.

8. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

9. Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziției geografice a planului).

10. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.

11. Lucrările silvotehnice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de plante de interes comunitar acestea reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

12. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de păsări este unul nesemnificativ negativ.

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

14. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale UP I Criștioru de Jos

15. Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (aparitia de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

**c) În procedura de avizare de mediu s-au făcut demersurile prevăzute de HG 1076/2004 pentru informarea și participarea publicului.**

În cadrul procedurii s-a asigurat accesul publicului la informație prin:

- Anunțuri publicate de titular în ziarul "Crișana" în data de 29.11.2021 și 02.12.2021 privind depunerea notificării în vederea obținerii avizului de mediu.



- Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în ziarul "Crișana" din data de 26.09.2022 și 29.09.2022.

- Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat și pe sit-ul APM BIHOR, în data de 30.09.2022;

- Anunțul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în ziarul "Crișana" din data de 26.09.2022 și 29.09.2022.

- Ședința de dezbatere publică, desfășurată în data de 14.11.2022, la sediul Primăriei Criștioru de Jos, în cadrul căreia nu au fost înregistrate observații sau propuneri ale autorităților interesate și nici din partea publicului.

- Publicarea pe sit-ul APM Bihor a Decizie nr. 1728 din 21.11.2022, de emitere a Avizului de mediu.

- Anunțul titularului privind decizia de emitere a Avizului de mediu, publicată în ziarul "Crișana" din data de 22.11.2022.

Pe tot parcursul perioadei de reglementare nu au fost înregistrate comentarii/observații din partea publicului interesat/potențial afectat de implementarea planului.

*Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în totalitate titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudinea datelor din Raportul de mediu și Studiul de evaluare adecvată, revine autorului acestora, conform ART. 21 din OUG195/2005 privind protecția mediului.*

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

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se pedepsește, conform prevederilor legale în vigoare.

Avizul conține 58 pagini și a fost emis în 2 (două) exemplare originale, din care unul se înmânează titularului.

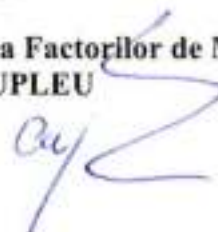
**DIRECTOR EXECUTIV**  
ing. Sanda Daniela MERCEA



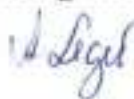
Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații  
ing. Timea MARE



Șef Birou Calitatea Factorilor de Mediu  
ing. Monika CIUPLEU



Întocmit:  
Consilier SAAA Biolog Adela LÉGER



Responsabil biodiversitate  
Consilier BCFM Șerbănescu Daniela

