

**RAPORT DE MEDIU AL „AMENAJAMENTULUI
FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS
S.R.L. U.P. XIII BOTOȘANI – LUCRĂRI REST DE
EXECUTAT”**

Elaborat:

SC CORIDORUL VERDE SRL

Adm. Alina FRIM



Elaborator EA și RM

Alina FRIM

Vasile BOICU

2024

Cuprins

- Titular/Beneficiar	4
1.1. Conținutul amenajamentului silvic	5
1.2. Obiectivele AS.....	15
1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante.....	17
a) Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității	17
b) Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020 ..	18
c) Strategia națională pentru păduri 2030	19
d) Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030 ..	20
e) Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru Județul Botoșani 2020 - 2025	20
2. Expunerea relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	21
2.1. Geologie.....	21
2.2. Geomorfologie	21
2.4. Climatologie.....	22
2.5. Solurile.....	25
2.6. Diversitatea biologică.....	25
2.7. Arii naturale protejate	26
2.8. Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP:.....	35
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	48
3.1. Factorul de mediu apă.....	48
3.2. Factorul de mediu aer.....	49
3.3. Factorul de mediu sol	49
3.4. Factorul de mediu biodiversitate	50
4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat.....	50
5. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului analizat.....	54
5.1. Considerații generale	54
5.2. Obiective de mediu.....	56
6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic.....	57
A. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu ..	57
B. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra biodiversității și a ariilor naturale protejate	59
6.1. Identificarea și cuantificarea impactului	60
6.2. Evaluarea semnificației impactului	78

6.3. Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului.....	78
6.4. Evaluarea impactului rezidual.....	79
7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier.....	84
8. Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic.....	84
8.1. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	84
8.2. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților.....	91
8.3. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	92
8.3.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	92
8.4. Protecția împotriva incendiilor.....	93
8.5. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor.....	94
8.6. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior.....	95
8.7. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic.....	96
8.8. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă.....	96
8.9. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer.....	97
8.10. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol.....	97
8.11. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană.....	98
8.12. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația).....	98
8.13. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații.....	98
8.14. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului.....	99
9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului.....	99
a) Alternativa zero – fără amenajament silvic.....	99
b) Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile prezentului amenajament silvic.....	100
10. Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu.....	101
11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG 1.076/2004.....	105
ANEXE.....	119

Introducere

Denumirea planului: AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. U.P. XIII BOTOȘANI – LUCRĂRI REST DE EXECUTAT

- Titular/Beneficiar

- INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.
- Adresa: MUNICIPIUL BUCUREȘTI, SECTOR 3, SPL. UNIRII, NR.165, CLADIREA TN OFFICES 3, ET.5

Scopul și obligativitatea dezvoltării planului sunt precizate în Codul silvic aprobat prin Legea nr. 46/2008. În acest sens, actul normativ stipulează următoarele reglementări:

În aplicarea regimului silvic proprietarii fondului forestier au obligația să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice;

Țelurile de gospodărire a pădurii se stabilesc prin amenajamente silvice, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pădurilor;

Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.

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

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

Principalele cerințe ale deținătorilor acestei păduri sunt de natură economică și de protecție.

Scopul amenajamentului actual este să mențină și ori de câte ori este posibil să îmbunătățească aptitudinile pădurii pentru a îndeplini, cât mai bine, ansamblul funcțiilor ecologice, economice și sociale atribuite. Pe această linie, s-au stabilit obiective de urmat, iar în cadrul lor tehnici de producție și de protecție de realizat.

Prin măsurile și prevederile sale, amenajamentul urmărește realizarea și perpetuarea unor arborete cu o structură optimă, capabile să producă cu continuitate lemn de dimensiuni mari, din care să rezulte sortimente variate și valoroase, cerute de economia națională. Concomitent, se urmărește ca pădurea să-și îndeplinească în condiții optime funcțiile ecologice și sociale ce-i sunt proprii.

1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Conform prevederilor Codului silvic, ”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului” (art. 19, alin. 1), iar ”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha” (art. 20, alin. 2).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.: U.P. XIII Botoșani – lucrări rest de executat a intrat în vigoare la data de **01.01.2015** și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, respectiv până la data de 31.12.2024.

Suprafața fondului forestier

Suprafața amenajamentului silvic este înscrisă în tabelul de mai jos.

Tabel 1 Suprafață amenajamentului silvic

U.P.	Supr. totală (ha)	Supr. rest de execuție (ha)
UP XIII Botoșani	3784.64	2325.76
Total	3784.64	2325.76

Principalii indicatori care caracterizează structura pădurilor se prezintă astfel:

Tabel 2 Indicatori UP XIII Botoșani

Specificari	SPECIA										UP
	GO	ST	CA	FR	TEP	TE	SC	DR	DT	DM	
Compozitia(%)	36	16	11	10	6	4	3	1	12	1	100
Clasa de productie	2.2	2.8	3.4	3.0	2.5	2.1	3.1	2.1	2.6	2.2	2.6
Consistenta	0.96	0.94	0.98	0.95	0.99	0.97	0.96	0.89	0.92	0.82	0.95
Varsta medie (ani)	67	66	51	55	56	57	19	39	53	34	59
Cresterea curenta (mc/an/ha)	6.6	6.9	7.3	7.5	10.6	11.1	10.1	10.2	5.9	6.3	7.3
Volum mediu (mc/ha)	342	318	342	287	341	369	141	210	302	220	320
Fond lemnos (mc)	460825	189159	138184	107551	71412	54163	16740	7088	130194	10261	1185577

Subunități de gospodărire:

Tabel 3 Subunități de producție sau de protecție UP XIII Botoșani

SUP	Denumirea subunității de producție/protecție	Țelul de producție sau protecție	Suprafața Ha
A	Codru regulat, sortimente obișnuite	Lemn pentru cherestea și construcții	3288.92
J	Codru cvasigrădinărit	Țeluri de protecție (lemn pentru furnire, lemn pentru cherestea)	265.75
M	Păduri supuse regimului de conservare deosebit	Țeluri de conservare	53.62
Q	Crâng simplu	Țeluri de producție și de protecție	97.7
Total			3705.99

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- regim: codru și crâng;
- compoziție-țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- tratamente: pentru subunitatea de gospodărire SUP A s-a tratamentul tăierilor progresive și tratamentul tăierilor rase în parchete mici; pentru subunitatea de gospodărire SUP J au fost propuse tratamentul tăierilor cvasigrădinărite; iar pentru subunitatea de gospodărire SUP Q a fost propus tratamentul crângului simplu
- exploatabilitatea: tehnică – vârsta medie a exploatabilității 110 ani (SUP A), 111 ani (SUP J) și 26 ani (SUP Q);
- ciclul: 110 ani.

Unitatea de producție U.P. XIII Botoșani din punct de vedere geografic este situată pe raza județelor Botoșani și Suceava, în bazinele râurilor Siret și Prut. Datorită răspândirii fac parte, din punct de vedere fizico-geografic, din 2 ecoregiuni, respectiv Podișul și Câmpia Moldovei, având ca subdiviziuni Podișul Vulturești, Culoarul Siretului, Colinele Bucecea – Vorona, Depresiunea Botoșaniului, Podișul Sitnei, Culmea Vulturului, Dealurile Cozancea, Colinele Ibăneșei, Colinele Volovatului, Dealurile Copălăului, Dealurile Holm - Dealul Mare, în suprafață de 3782,81 ha.

Căile de acces în teritoriul unității de producție sunt reprezentate de drumuri forestiere, drumuri de exploatare și drumuri publice. Comunele, pe a căror rază administrativ-teritorială sunt situate pădurile, care fac parte din unitatea de producție aflată în studiu, sunt evidențiate în următorul tabel:

Tabel 4 Localizare fond forestier UP XIII Botoșani

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorială administrativă	Denumire fost:		Parcele aferente	Suprafață -ha-
			O.S.	U.P.		
1.	Botoșani	Comuna Albești	O.S. Oriolus	UP III Trușești	142-145	46.5
2.		Comuna Bălăușeni		UP IV Poienița	69-76	164
3.		Comuna Blândești		UP II Cozancea	107-115; 117-120; 135%; 136%; 137139; 140%;171	595.69
4.		Comuna Bucecea		UP IV Zăvoaiele	1-3;	55.4
5.		Comuna Cristești		UP III Cristești	47-68;164-170	410.89

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorială administrativă	Denumire fost:		Parcele aferente	Suprafață -ha-
			O.S.	U.P		
6.	Botoșani	Comuna Curtești		UP III Corni	28-46	371.59
7.		Comuna Dobârceni		UP IV Guranda	147; 149; 151-156	330.05
8.		Comuna Durnești		UP IV Guranda	148; 150	50
9.		Comuna Frumușica	O.S Flămânzi	UP III Bahlui	163	5
10.		Comuna Gorbănești	O.S. Oriolus	UP II Cozancea	135%, 136%, 140% 141; 172	24.2
11.		Comuna Hănești	O.S Darabani	UP III Avrameni	157	8
12.		Comuna Mihai Eminescu	O.S. Oriolus	UP V Ipotești	7-25	435.66
13.		Comuna Răchiți		UP II Cosula	26-27	16
14.		Comuna Sulița		UP IV Poienița UP II Cozancea	77-106;116;121-129	1044.9
15.		Comuna Trușești		UP II Cozancea	123;130-133	144
16.	Suceava	Comuna Siminicea	UP IV Zăvoaiele	4-6	17.6	
17.		Comuna Udești	O.S. Dolhasca	UP III Liteni	159-161	46.62
18.		Comuna Vulturești		UP III Liteni	158,162	18.52
TOTAL						3782,81

Tabel 5 Localizare fond forestier UP XIII Botoșani-rest de execuție

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Subparcele aferente	Suprafața	
				ha	%
1	Botoșani	Albești	142 B, 144 B	1.61	0
2		Bălăușeni	070, 071 B, 071 C, 072 A, 072 B, 073 A, 073 B, 073 E, 074 C, 074 D, 074 E, 075 A, 075 B, 076	120.97	5
3		Blândești	107 A, 108 A, 110 A, 110 B, 110 C, 110 D, 110 E, 110 F, 110 G, 111 C, 111 D, 111 E, 112 A, 113 A, 113 B, 114 A, 117 A, 117 B, 117 C, 117 D, 118 A, 118 C, 118 D, 118 E, 118 F, 119 A, 119 B, 119 E, 119 F, 119 G, 120 A, 120 B, 135 A, 135 B, 135 C, 135 D, 136 A, 136 C, 137 A, 138 A, 138 B, 138 D, 138 G, 139 A, 139 B	487.09	21
4		Bucecea	001 A, 001 C, 001 D, 001 E, 001 F, 001 G, 001 I, 002 A, 002 B, 002 E, 002 F, 002 G, 002 H, 002 I, 002 J, 002 L, 003 A, 003 B, 003 C, 007, 008, 009, 010 B, 010 C	116.29	5
5		Corni	028 B	7.57	0
6		Cristești	047 A, 047 B, 048 A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C,	245.07	11

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Subparcele aferente	Suprafața	
				ha	%
			059, 061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C, 164		
7		Curtești	028 A, 029, 031 A, 031 B, 032 A, 032 B, 033 C, 034 A, 034 B, 036 A, 037 A, 037 B, 037 C	110.28	5
8		Dobârceni	147 A, 147 B, 147 C, 149 C, 151 A, 151 B, 152 A, 152 B, 153 A, 154 B, 155 A, 156 B, 156 C, 156 D, 156 K	215.13	9
9		Durnești	148 A, 148 B, 150 D	31.39	1
10		Gorbănești	140 A, 140 B, 104 C, 141	19.15	1
11		Hănești	157	7.21	0
12		Mihai Eminescu	011 A, 011 B, 012, 013, 015 A, 015 B, 019 A, 019 C, 020 A, 020 B, 022 A	174.52	8
13		Răchiți	026 B, 027 B	2.48	0
14		Sulița	077 A, 077 C, 078 A, 078 B, 079 B, 079 D, 079 E, 080 A, 080 B, 080 C, 081 C, 082 A, 082 B, 082 C, 082 D, 083 A, 083 B, 083 C, 084 A, 085 A, 085 C, 086 A, 086 B, 087, 089, 090 A, 092, 093, 095 A, 095 C, 095 D, 096 F, 097 C, 098 B, 100 C, 100 E, 101 B, 102 A, 103 A, 105 A, 105 B, 106 A, 106 B, 106 C, 106 D, 121 B, 121 C, 122 A, 123 A, 127 A, 127 B, 127 C, 127 D, 127 E, 128 A, 128 B, 129	638.83	28
15		Trușești	118 B, 123 B, 123 D, 124 D, 130, 131, 132 A, 132 C, 132 D, 133, 134	137.53	6
19	Suceava	Udești	161 B	10.64	0
Total					100

Limitele planului în format *Stereo 70* sunt atașate prezentului studiu.

Informații privind producția care se va realiza

La data 01.01.2015, în cadrul amenajamentului silvic au fost propuse următoarele lucrări:

Tabel 6 Prevederi AS

U.P-ul	împăduriri	degajări	curățiri		rărituri		Tăieri de regenerare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
	ha	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
XIII Botoșani	110,21	14,61	66,66	602	4253,95	120041	172,25	27123	13,35	177	440,89	3995

Procedura de reglementare pentru amenajamentul silvic aferent fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. (fost GREENGOLD VALUE FORESTS SRL), U.P. XIII Botoșani s-a finalizat cu Decizia etapei de încadrare nr. 7 din 07.05.2015 emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, ulterior nefiind emis Ordinul Ministrului apelor și Pădurilor pentru aprobarea amenajamentului. Până la data de 13.12.2023 sau realizat următoarele lucrări:

Tabel 7 Realizări AS până la 13.12.2023

UP (nr. / denumire)	Împăduriri	Degajări	Curățări	Rărituri	Tăieri de regenerare	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă
---------------------	------------	----------	----------	----------	----------------------	----------------------	------------------

	- ha -	- ha -	- ha -	- ha -	- ha -	- ha -	- ha -
1	4	5	6	8	10	14	16
XIII Botoșani	12,2	2,5	11,5	2037,9	26,85	0	1408,34

Tabel 8 Lista lucrărilor în raport cu ANP

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/ operare/ defazetare proiect - Lucrare rămasă de executat	Localizarea față de ANPIC (distanța) (suprafața - ha)					
		ROSCI0076 Dealul Mare - Harlau și ROSPA0116 Dorohoi-Saua Bucecei	ROSCI0076 Dealul Mare - Harlau	ROSAC039 1 Siretul Mijlociu - Bucecea	ROSPA011 6 Dorohoi-Saua Bucecei	Fără ANP	Total
1	Cring-taiere cazanire	-	-	31,55	0,6	-	32,15
2	Curatiri	-	-	-	-	15,05	15,05
3	IGIENA	-	-	-	28,45	299,76	328,21
4	RARITURI	-	5,99	8,94	244,05	1605,08	1864,06
5	T.cvasigradinarite (jard)	-	-	-	-	41,62	41,62
6	T.progresive (insam,plum)	-	-	-	-	28,06	28,06
7	T.progresive (insamintare)	10,88	-	-	-	-	10,88
8	T.rase,impaduriri	-	-	2,59	-	2,6	5,19
9	Completări	-	-	0,54	-	-	0,54
Total		10,88	5,99	43,62	273,1	1992,17	2325,76

Tabel 9 – Lista u.a.-urilor cu lucrări rămase de executat din ROSCI0076 Dealul Mare - Harlau corelat cu tipul de habitat și categorii funcționale

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Caracterul arboretului	Tip de pădure	Compoziție actuală	Tip de habitat corespondent	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
1	33 C	10,88	T.progresive (insamintare)	Natural fundamental	6152	7ST2DT1JU	9160	1-5M
2	164	5,99	RARITURI	Total derivat	5512	6PLT4ME	Fără cod Natura 2000	1-5M
Total		16,87						

Tabel 10 – Lista u.a.-urilor cu lucrări rămase de executat din ROSPA0016

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Compoziția actuală a arboretului	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
1	028 A	7,06	RARITURI	8TE2DT	1-5M
2	028 B	7,57	RARITURI	4GO4TEP1FR1DT	1-5M
3	029	16,3	RARITURI	9TE1DT	1-5M
4	031 A	2,70	T. Igienă	4ST4TE1GO1DT	1-5M
5	031 B	0,39	RARITURI	10FR	1-5M
6	033 C	10,88	T.progresive (insamintare)	7ST2DT1JU	1-5M
7	047 A	1,39	RARITURI	4TEP2GO2PLT2CA	1-5M
8	048 A	16,76	RARITURI	3GO4TEP1CA1ULM1DT	1-5M

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Compoziția actuală a arboretului	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
9	049	14,05	RARITURI	4GO5TEP1DT	1-5M
10	050	19,79	RARITURI	5GO3TE1FR1DT	1-5M
11	051 C	1,47	RARITURI	5GO4CA1TEP	1-5M
12	047 B	16,24	RARITURI	6GO2TE2CA	1-5M
13	048 B	7,99	RARITURI	8GO2CA	1-5M
14	051 B	24,18	RARITURI	4TEP3CA1FR1GO1DT	1-5M
15	052	6,19	RARITURI	6GO3CA1DM	1-5M
16	053 B	5,58	RARITURI	7GO2TEP1CA	1-5M
17	053 A	16,	RARITURI	5GO1PLT1TEP1FR2CA	1-5M
18	058 A	22,39	IGIENA	6GO2ST1CA1TEP	1-5M
19	058 C	1,3	IGIENA	3ST4GO3CA	1-5M
20	061	19,46	RARITURI	7GO3CA	1-5M
21	062 C	4,89	RARITURI	10SC	1-5M
22	063 D	1,47	RARITURI	10SC	1-5M
23	063 F	1,31	RARITURI	10SC	1-5M
24	066 B	1,09	RARITURI	4PLT3TEP1GO2DT	1-5M
25	056 A	19,4	RARITURI	8GO1CA1TEP	1-5M
26	058 B	2,06	IGIENA	5CA2ST2GO1TEP	1-5M
27	059	14,76	RARITURI	6GO2ST2CA	1-5M
28	062 B	3,54	RARITURI	10SC	1-5M
29	062 D	7,08	RARITURI	3CA2TEP2GO2DT1PLT	1-5M
30	062 E	0,6	Cring, t. căzănire	6SC2CA1CI1DT	1-5M
31	063 A	9,25	RARITURI	3CA2PLT2GO2TEP1DT	1-5M
32	066 C	0,84	RARITURI	2GO6TE2DT	1-5M
TOTAL		283,98			

Tabel 11 – Lista u.a.-urilor cu lucrări rămase de executat din ROSAC0391 și zonare funcțională

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Compoziție actuală	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
1	001 A	5,75	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
2	001 C	5,24	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
3	001 D	0,93	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
4	001 E	1,21	RARITURI	10ST	1-1D5M
5	001 F	3,01	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
6	001 G	2,59	T.rase, impaduriri, Ingrijirea Culturilor	9SA1DT	1-1D5M
7	001 I	0,54	Completări	10ANN	1-1D5M
8	002 A	3,81	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
9	002 B	1,32	RARITURI	10ST	1-1D5M
10	002 E	1,7	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Compoziție actuală	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
11	002 F	0,56	Cring-taiere cazanire,Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
12	002 G	0,15	RARITURI	10SC	1-1D5M
13	002 H	0,38	RARITURI	10ST	1-1D5M
14	002 I	0,47	RARITURI	10FR	1-1D5M
15	002 J	0,69	Cring-taiere cazanire,Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
16	002 L	1,9	Cring-taiere cazanire,Ajutorarea reg.naturale	9SCIPLA	1-1D5M
17	003 A	7,96	Cring-taiere cazanire,Ajutorarea reg.naturale	9SCIPLA	1-1D5M
18	003 B	2,59	RARITURI	10SC	1-1D5M
19	003 C	2,82	RARITURI	10SC	1-1D5M
Total		43,62			

Grupa 1 funcțională, categoriile:

1D - Benzile de pădure constituite dintr-un rând de parcele de-a lungul râurilor nediguite (râul Siret), în măsura în care nu reduc secțiunile de scurgere a apelor sub limita necesară (TIV)

5M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale I.5.a, c, d, e (TIV), Situri Natura 2000 (ROSPA0116 – Dorohoi-Șaua Bucecei; ROSCI0076 – Dealul Mare-Hârlău respectiv ROSAC0391 – Siretul Mijlociu-Bucecea)

Având în vedere că amenajamentul a intrat în vigoare în anul 2015 încadrarea în grupe și categorii funcționale a fost realizată având în vedere Ordinul Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 1672 din 07.11.2000 privind aprobarea Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, iar prin Ordinul ministrului apelor și pădurilor nr. 766/2018, cu modificările și completările ulterioare s-a realizat corespondența între aceste grupe și categorii funcționale vechi cu cele noi.

Tabel 12 Lista u.a.-urilor cu lucrări rămase de executat din afara ANP

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
007	8.36	Igienă
008	11.16	Rărituri
009	32.55	Rărituri
010 B	6.13	Rărituri
010 C	14.47	Rărituri
011 A	21.22	Rărituri
011 B	18.43	T.cvasigradinarite(jard)
012	23.19	T.cvasigradinarite(jard)
013	12.44	Rărituri
015 A	4.08	Rărituri
015 B	6.62	Rărituri

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
019 A	4.7	Rărituri
019 C	28.7	Rărituri
020 A	10.61	Rărituri
020 B	13.62	Rărituri
022 A	30.91	Rărituri
026 B	1.29	Rărituri
027 B	1.19	Curatiri
032 A	9	Igienă
032 B	4.46	T.progresive(insam,p lum)
034 A	11.84	Rărituri
034 B	16.49	Igienă
036 A	8.83	Igienă
037 A	0.53	Rărituri
037 B	21.33	Igienă
037 C	0.47	Rărituri
070	20.57	Rărituri
071 B	12.4	Rărituri
071 C	0.45	Rărituri
072 A	4.26	Rărituri
072 B	23.47	Rărituri
073 A	5.02	Rărituri
073 B	8.47	T.progresive(insam,p lum)
073 E	7.21	T.progresive(insam,p lum)
074 C	2	Igienă
074 D	15.7	Rărituri
074 E	0.65	Rărituri
075 A	18.11	Rărituri
075 B	1.45	Igienă
076	1.21	Rărituri
077 A	15.7	Rărituri
077 C	7.62	Rărituri
078 A	18.2	Igienă
078 B	12.92	Rărituri
079 B	2.05	Rărituri
079 D	1.47	Rărituri
079 E	4.36	Rărituri
080 A	4.35	Rărituri
080 B	15.87	Rărituri
080 C	1.44	Rărituri
081 C	12.82	Rărituri
082 A	0.47	Rărituri
082 B	3.5	Rărituri
082 C	11.07	Rărituri
082 D	6.88	Rărituri
083 A	2.06	Rărituri
083 B	13.17	Rărituri
083 C	0.76	Rărituri
084 A	27.76	Rărituri
085 A	22.78	Rărituri
085 C	0.51	Rărituri
086 A	21.35	Rărituri
086 B	3.05	Rărituri
087	25.36	Rărituri

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
089	24.34	Rărituri
090 A	22.76	Rărituri
092	20.97	Rărituri
093	20.26	Rărituri
095 A	10.19	Igienă
095 C	18.34	Rărituri
095 D	0.86	Rărituri
096 F	10.92	Rărituri
097 C	10.37	Rărituri
098 B	8.84	Rărituri
100 C	7.76	Rărituri
100 E	10.79	Rărituri
101 B	13.05	Rărituri
102 A	11.42	Rărituri
103 A	23.26	Rărituri
105 A	1.96	T.rase,impaduriri
105 B	16.08	Rărituri
106 A	10.21	Rărituri
106 B	2.23	Rărituri
106 C	1.82	Rărituri
106 D	13.86	Curatiri
107 A	19.02	Rărituri
108 A	39.85	Rărituri
110 A	5.91	Rărituri
110 B	7.42	Rărituri
110 C	5.35	Rărituri
110 D	11.59	Igienă
110 E	1.71	Rărituri
110 F	6.13	Rărituri
110 G	3.7	Rărituri
111 C	14.55	Rărituri
111 D	3.36	Rărituri
111 E	20.11	Rărituri
112 A	33.74	Rărituri
113 A	18.01	Rărituri
113 B	1.33	Rărituri
114 A	39.02	Rărituri
117 A	26.87	Rărituri
117 B	1.08	Rărituri
117 C	1.25	Igienă
117 D	0.35	Rărituri
118 A	44.1	Rărituri
118 B	0.34	Igienă
118 C	1.43	Rărituri
118 D	6.7	Rărituri
118 E	3.54	Rărituri
118 F	1.6	Rărituri
119 A	6.49	Rărituri
119 B	10.35	Rărituri
119 E	6.4	Rărituri
119 F	13.32	Rărituri
119 G	2	Rărituri
120 A	9.21	Rărituri

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
120 B	4.35	Rărituri
121 B	3.08	Rărituri
121 C	9.13	Igienă
122 A	23.19	Igienă
123 A	20.89	Rărituri
123 B	14.93	Rărituri
123 D	4.47	Rărituri
124 D	14.9	Rărituri
127 A	14.86	Rărituri
127 B	3.43	Rărituri
127 C	0.64	T.rase,impaduriri
127 D	1.9	Rărituri
127 E	33.71	Rărituri
128 A	3.74	Rărituri
128 B	7.24	Rărituri
129	21.21	Rărituri
130	12.02	Rărituri
131	21.65	Rărituri
132 A	7.06	Rărituri
132 C	10.53	Rărituri
132 D	8.63	Rărituri
133	27.59	Rărituri
134	15.41	Rărituri
135 A	0.46	Igienă
135 B	9.4	Igienă
135 C	2.62	Igienă
135 D	1.86	Igienă
136 A	41.28	Igienă
136 C	1.69	Rărituri
137 A	22.38	Igienă
138 A	12.49	Rărituri
138 B	6.47	Rărituri
138 D	1.64	Rărituri
138 G	2.79	Rărituri
139 A	10.26	Rărituri
139 B	3.91	Rărituri
140 A	2.64	Rărituri
140 B	8.13	Rărituri
140 C	3.73	Rărituri
141	4.65	Igienă
142 B	1.01	Rărituri
144 B	0.6	Rărituri
147 A	19.26	Igienă
147 B	6.62	Rărituri
147 C	7.71	Rărituri
148 A	3.04	Rărituri
148 B	18.38	Rărituri
149 C	1.24	Igienă
150 D	9.97	Rărituri
151 A	34.63	Igienă
151 B	1.42	Rărituri
152 A	35.15	Rărituri
152 B	7.92	T.progresive(insam,p lum)

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
153 A	18.24	Rărituri
154 B	9.19	Igienă
155 A	52.35	Rărituri
156 B	14.96	Rărituri
156 C	0.97	Rărituri
156 D	4.67	Rărituri
156 K	0.8	Igienă
157	7.21	Rărituri
161 B	10.64	Igienă
Total	1992.17	

1.2. Obiectivele AS

Principalele obiective urmărite au fost:

Ecologice (urmăresc menținerea echilibrului natural):

- Conservarea și ameliorarea fertilității solului, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor naturale.
- Conservarea ecosistemelor forestiere pentru rolul lor climatic și antierozional deosebit.
- Conservarea ecosistemelor de interes comunitar, specifice acestei zone, respectiv a genofondului valoros
- Menținerea biodiversității și a valorilor naturale și culturale ale zonei.
- Menținerea suprafeței păduroase ce stă la baza formării unui microclimat specific (ce determină o scădere a numărului, respectiv a intensității fenomenelor extreme).
- Rolul pădurilor în circuitul global al carbonului - constituie valoroase depozite de carbon.
- Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.

Economice (urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă, respectiv a produselor accesorii):

- Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
- Din cauza ciclurilor lungi de producție, structura și compoziția arboretelor trebuie să fie cât mai diversificată, astfel încât să poată să satisfacă cât mai bine nevoia de lemn la un moment dat.
- Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.
- Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

Sociale:

- Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură.
- Valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii.

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, AS a stabilit funcțiile arboretelor din unitățile analizată. Repartiția arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare la data elaborării amenajamentelor silvice.

Tabel nr. 13 Funcțiile pădurii UP XIII Botășani

Grupa funcțională	Subgrupă		Categoriea funcțională		Suprafața		
	Cod	Funcția	Cod	Denumire	ha	%	
I	1	Păduri cu funcții de protecție a apelor	D	Benzile de pădure constituite dintr-un rând de parcele de-a lungul râurilor nediguite (râul Siret), în măsura în care nu reduc secțiunile de scurgere a apelor sub limita necesară (TIV)	66.40	2	
	2	Păduri cu funcții de protecție a solului	E	Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (TII)	14.71	0	
			H	Pădurile situate pe terenuri alunecatoare (TII)	16.18	0	
			I	Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, (TII)	3.62	0	
	4	Păduri cu funcții de recreere	B	Păduri constituite în zone verzi din jurul localităților (T III)	269.63	7	
			E	Pădurile de interes social din jurul monumentelor de cultură arheologică, de arhitectură, istorice și de artă plastică stabilite în raport cu importanța obiectivului respectiv – "Lacul lui Mihai Eminescu (TII)	19.11	1	
			I	Arboretele situate de-a lungul căilor de comunicație (TIV)	41.33	1	
	5	Păduri cu funcții de interes științific și de conservare a genofondului și ecofondului forestier.	M	Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale I.5.a, c, d, e (TIV) , Situri Natura 2000 (ROSPA0116 – Dorohoi-Șaua Bucecei ; ROSCI0076 – Dealul Mare-Hârlău respectiv ROSCI0391 – Siretul Mijlociu-Bucecea)	544.14	15	
	Total Gr. I					975.12	26
	II	1	Păduri cu funcții de producție a lemnului	B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (TVI)	2740.25	73
C				Paduri destinate sa produca, in principal, arbori mijlocii si subtiri pentru celuloza, constructii rurale si alte utilizari (TVI)	41.68	1	
Total Gr. II					2781.93	74	
Total U.P.					3782.81	100	

Suprafața amenajamentului silvic UP XIII Botoșani nu se suprapune cu păduri virgine sau cvasivirgine și nici cu alte tipuri de arii naturale protejate în afara Siturilor Natura 2000.

Pe lângă funcțiile prioritare amintite, în secundar, arboretele mai îndeplinesc și alte funcții de protecție precum:

- climatică (ameliorarea climei, crearea unei atmosfere cu aer ozonat, curat, bogat în aerosoli și ioni negativi);
- protecția apelor;
- oxică (capacitatea pădurii de a produce oxigen);
- estetică;
- sanitar igienică etc.

Tabel nr. 14 Încadrarea pe tipuri de categorii funcționale UP XIII Botoșani

Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țel de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.	1.2.E	Țeluri de conservare	14.71	-
	1.2.H		16.18	-
	1.2.I		3.62	-
	1.4.E		19.11	-
	Total			53.62
T III Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit decât tratamente intensive – grădinarit, cvasigrădinarite.	1.4.B	Teluri de protecție și producție (lemn pentru furnire, lemn pentru cherestea)	269.63	7
	Total		269.63	7
T IV Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinarit și cvasigrădinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.	1.1.D	Teluri de protecție și producție (lemn pentru furnire, lemn pentru cherestea)	66.4	2
	1.4.I		41.33	1
	1.5.M		544.14	15
	Total			651.87
T VI Păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor, potrivit condițiilor ecologice, social – economice și tehnico-organizatorice	2.1.B	Lemn pentru cherestea și construcții	2740.25	73
	2.1.C	Teluri de producție și protecție	41.68	1
	Total			2781.93
Total			3757.05	100

1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

a) Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității

Uniunea Europeană a ratificat Convenția privind Diversitatea Biologică - CBD - în 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008.

Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre.

Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung.

Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale.

Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

În ianuarie 2010, a fost adoptat documentul privind Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE prin Comunicarea Comisiei către

Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010.

Analiza implementării Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe. Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva Consiliului 2000/60/CE) și a Directivei cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva Consiliului 2008/56/CE), care vizează realizarea bunei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate.

Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă comună (PAC).

O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt realizate în afara ariilor naturale protejate.

Încercând să acopere această lacună, Comisia va finaliza un prim set de hărți ale serviciilor ecosistemice, iar Agenția Europeană de Mediu (AEM) a finaliza auditarea și evaluarea serviciilor oferite de ecosisteme până la sfârșitul anului 2010. Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiilor aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

Amenajamentul silvic, al fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. U.P. XIII BOTOȘANI – LUCRĂRI REST DE EXECUTAT - se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate: ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea.

b) Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020

Ca semnatară a Convenției privind Diversitatea Biologică - CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părțile trebuie "să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente".

Strategia a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF: “Suportul pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității (SNPACB) cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearingn House Mechanism - CHM)”.

Conținutul și modul de realizare au fost stabilite luând în considerare Decizia VIII/8 din 2005 privind Liniile directe pentru revizuirea SNPACB.

Strategia include o secțiune ce vizează supraexploatarea resurselor naturale și face referire, printre altele la managementul forestier. Astfel, documentul precizează că ”managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor.

Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.”

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei Părți semnatare, ca urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD. Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu. În același timp asigură integrarea politicilor naționale la nivel regional și global.

Cu alte cuvinte, SNPACB constituie un punct de referință esențial pentru dezvoltarea durabilă a țării noastre. Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2013-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

- Direcția de acțiune 1: Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020.
- Direcția de acțiune 2: Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020.
- Direcția de acțiune 3: Promovarea cunoaștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității ca suport al dezvoltării durabile până în 2020.
- Direcția de acțiune 4: Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite 10 obiective strategice, printre care se regăsesc:

- Dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare,
- Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate,
- Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile sălbatice protejate,
- Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice ș.a.

c) *Strategia națională pentru păduri 2030*

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește următoarele obiective generale:

- a) să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- b) să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;
- c) să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

Obiectivele specifice SNP30

Aria tematica 1 Susținerea funcțiilor socio-economice ale pădurii și stimularea bioeconomiei forestiere în limitele durabilității

Obiectiv specific Susținerea unui sector forestier competitiv, transparent și viabil din punct de vedere socio-economic și orientat către bioeconomia circulară

Aria tematica 2 Protejarea, refacerea și extinderea pădurilor din România

Obiectiv specific Păduri stabile în contextul schimbărilor climatice, cu o biodiversitate bogată și cu o pondere mai mare în suprafața României

Aria tematica 3 Monitorizarea strategică, colectarea, procesarea și raportarea de date privind pădurile

Obiectiv specific Dezvoltarea unui sistem coerent de monitorizare a stării pădurii și a modului de îndeplinire a funcțiilor multiple ale acesteia, în vederea sprijinirii mecanismului de luare a deciziilor

Aria tematica 4 Comunicare, conștientizare, educare și cercetare științifică

Obiectiv specific Creșterea, la nivelul societății, a nivelului de informare privind valorile economice, sociale și de mediu ale pădurii, educație forestieră adaptată pieței muncii și asigurarea prin cercetare a bazei științifice pentru îmbunătățirea continuă a politicilor și practicilor din sectorul forestier

Aria tematica 5 Eficiență și transparență în governanța pădurilor și controlul gestionării pădurilor

Obiectiv specific Crearea unui cadru de governanță coerent și favorabil incluziunii, bazat pe un control eficient și transparent care să permită o gospodărire eficientă și transparentă a pădurii, precum și un rol decizional și o responsabilizare crescută a proprietarilor de pădure.

d) Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030

Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural.

Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice.

Printre direcțiile principale de acțiune regăsește corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității.

e) Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru Județul Botoșani 2020 - 2025

Procesul de planificare în PJGD are ca scop principal dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor și concentrarea pe principalele cerințe ale UE: - recuperare și reciclare (țintele de recuperare și reciclare trebuie atinse la termenele stabilite în legislație); - depozitare (închiderea depozitelor neconforme, construirea unui depozit ecologic zonal); - depozitarea deșeurilor biodegradabile (reducerea cantității de deșeuri biodegradabile la depozitare conform legislației); Ca urmare, problema se pune pe creșterea conștiinței populației în ceea ce privește colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje și apoi recuperarea acestora. În ceea ce privește reducerea deșeurilor biodegradabile depozitate, implementarea se concentrează pe colectare selectivă. Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, cerință a Uniunii Europene, devine un instrument de planificare pe baza căruia autoritățile județene/locale pot obține asistență financiară și suport din partea U.E.

f) Planul de management al sitului ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea

Peste suprafața teritorială a Unității de Producție XIII Botoșani se suprapun următoarele arii naturale protejate: ROSCI0076 Dealul Mare – Harlau, ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei. Dintre aceste arii ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea beneficiază de un plan de management aprobat iar pentru celelalte două situri MMAP a emis Note pentru aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a

diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, respectiv din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei.

2. Expunerea relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic

2.1. Geologie

Din punct de vedere morfostructural teritoriul studiat face parte din unitatea de platformă II (platforma Moldovei), unitatea Podișul Moldovei (E).

Unitatea Podișului Moldovei este alcătuită din șisturi cristaline precambriene strâns cutate în faza huroniană, străbătute de intruziuni. Fundamentul cade în trepte în fața ariei Carpatice și este acoperit de sedimente ce aparțin silurianului care nu apar la zi, cembomianului, tortonianului, sarmațianului și pliocenului, acesta din urmă acoperind întreaga suprafață a podișului.

Formațiunile geologice au o fundație cristalină datată din Era Precambriană și zăcămintele alcătuite din formațiuni calcaroase, datate din Tortoniană, stânci calcaroase, argile nisipoase și gresii datate din era Sarmațiană acoperite cu coșturi de zăcămintele cu inserții de loess. Platforma este acoperită de sedimente provenite din câteva cicluri de sedimente provenite din era Cambriană până la Era Terțiară. Geologia produce o situație hidrogeologică specială care constă în formarea de bariere acvifere și hidrogeologice. În general, sedimentele din era Terțiară (alcătuite din marne, argile nisipoase și gresii) pot fi evaluate ca un acvicol, cel mai mare rezervor local de apă subterană, alcătuit din părți nisipoase.

2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere fizico-geografic, teritoriul studiat este încadrat în Unitatea Geto-Moldavă – Podișul Moldovei, subunitatea Podișul Suceavei, Dealul Holm-Dealul Mare, precum și în Câmpia Moldovei ce include subunitățile: Podișul Vulturești, Culoarul Siret, Colinele Bucecea – Vorona, Depresiunea Botoșaniului, Podișul Sitnei, Culmea Vulturului, Dealurile Cozancea, Colinele Ibăneșei, Colinele Volovatului și Dealurile Copalăului.

Relieful este caracterizat de un relief cu interfluvii și poduri largi ușor înclinate spre sud-est, fragmentate în general longitudinal. Văile au caracter de culoare largi cu lunci extinse și terase.

Configurația terenului cea mai des întâlnită este cea ondulantă. Unitatea geomorfologică este versantul.

Din punct de vedere altitudinal, arboretele se situează între 75 m (u.a. 88) și 520 m (u.a. 161), altitudinea medie este 192 m.

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine este prezentată în tabelul de mai jos

Tabel 15 Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Categorii de altitudine	Suprafața	
	-ha-	%
50-200	1704.6	45
201-400	2008.8	53
401-600	69.41	2
Total	3782.81	100

Din punct de vedere altitudinal majoritatea arboretelor se încadrează între 201 și 400 m, mai exact 2010.63 ha ce reprezintă 53 % din suprafață.

Expoziția dominantă este cea însorită (39 %- 1447.07 ha), fiind urmată de cea parțial însorită (32% - 1224.95 ha) și cea umbră (29 % - 1110.79 ha).

Înclinarea terenului înregistrează valori diverse, ce merg de la porțiuni fără pantă (>60), cu pantă ușoară-moderată (6 - 160) până la porțiuni cu pantă repede (160-300). Din prelucrarea datelor de teren rezultă următoarea repartitie pe categorii de înclinare:

sub 60 (fără pantă – platou): 771.76 ha (20 %)

sub 160 (pantă ușoară și moderată): 2664.74 ha (71 %);

16-300 (pantă repede): 346.31 ha (9 %);

După cum se poate observa și din datele prezentate mai sus, cea mai mare parte a suprafeței unității de producție studiate, prezintă porțiuni plane sau ușor înclinate (91 %)

Înclinarea terenului are o influență directă asupra profunzimii solului, aceasta crescând de la culme spre vale și pe măsură ce scade panta. Multitudinea factorilor geomorfologici enumerați se află în strânsă legătură, ei determinând formarea solurilor, repartizarea vegetației în spațiu, precum și productivitatea.

2.4. Climatologie

După clasificarea din “Geografia României”, vol. I, din 1983, teritoriul unității de producție XIII

Botoșani se încadrează în zona climatică temperat continentală, în sectorul de climă V, ținutul climatic de dealuri și platouri joase (b), subținutul climatic al Podișului Sucevei și Câmpiei Moldovei.

După Köppen, U.P. XIII Botoșani se încadrează în provincia climatică *Dfbx* caracterizată de un climat temperat continental, cu ierni aspre și umede și strat stabil de zăpadă, iar verile calde și scurte, cu maxima pluviometrică la începutul verii și minima la sfârșitul iernii.

Agenții atmosferici care favorizează condițiile sunt rezultatul unor raporturi dintre înălțimea reliefului și situația geografică a regiunii. Etajul de vegetație se diferențiază prin indici climatici caracteristici, ce pot deveni indici ecologici, prag pentru anumite specii lemnoase. Între etajul climatic și cel fitoclimatic există o strânsă corelație, etajarea vegetației forestiere făcându-se sub acțiunea simultană a factorilor fizicogeografici, biotici și antropici.

a. Regimul termic

Climatul reprezintă o componentă importantă a stațiunii, influențând atât răspândirea speciilor de plante, a asociațiilor vegetale, precum și cele ale tipurilor de sol.

Tabel 16 Temperaturi medii lunare UP XIII Botoșani

Medii lunare (°C)												Medie anuală(°C)
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-4.16	-2.45	2.73	9.57	15.13	18.26	19.66	19.01	15.18	9.42	3.54	-1.32	8.71

❖ amplitudinea anuală a temperaturii: 23.82°C

❖ temperatura medie pe anotimpuri:

- primăvara 9.14° C
- vara 18.98° C
- toamna 9.38° C
- iarna -2.46° C

❖ media temperaturii în sezonul de vegetație (IV – X) este de 15.17°C.

b. Regimul pluviometric

În aria de dezvoltare a pădurii, toate procesele biologice individuale și colective sunt condiționate în mod determinant de regimul de umiditate din sol și atmosferă.

Tabel 17 Precipitații atmosferice medii lunare și anuale

Medii lunare (mm)												Anual (mm)
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
25	26	26	50	69	94	88	60	46	30	31	28	573

- primăvara 145 mm
- vara 242 mm
- toamna 107 mm
- iarna 79 mm
- în sezonul de vegetație (IV – X) 397 mm

Numărul mediu de zile cu precipitații este de 153 anual. 115 zile cu precipitații sub formă de ploaie și 46 de zile cu precipitații sub formă de zăpadă.

Numărul mediu anual al zilelor cu strat de zăpadă este între 50 și maxim 70.

Precipitațiile medii anuale sunt de circa 537 mm. Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrând un maxim în lunile iunie-iulie. În ultima vreme se constată tendința de modificare a acestor intervale, în lunile iulie și august seceta fiind severă. Anotimpul cel mai secetos este iarna. Pe durata perioadei de vegetație, cantitatea de precipitații căzută are o medie de 79 mm/lună. Ținând seama de exigențele principalelor specii forestiere din U.P. XIII Botoșani față de precipitații, se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente. În ceea ce privește perioadele de uscăciune, aceasta debutează spre sfârșitul sezonului estival (luna august) și se continuă și în prima jumătate a celui autumnal, cu preponderență în luna Septembrie, fiind mai bine resimțită pe versanți însoriți, la nivelul stratului superficial al solului

c) Regimul eolian

Circulația aerului atmosferic influențează constant și activ o serie de procese din viața pădurii.

Tabel 18 Regimul eolian

Frecvența medie									Viteza medie								Nr. zilelor cu viteză	
N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	≥11m/s	≥16 m/s
10.7	6.4	1.7	18.7	4.3	4.3	2.1	23.6	28.2	2.3	1.8	1.2	2.8	1.6	2.2	1.8	3.8	34.9	6.6

d) Indicatori sintetici ai datelor climatice

❖ indicele de ariditate de Martonne

$$I_a = P/T+10 \quad i_1 = 12p/t+10$$

P, p = precipitații medii anuale și lunare

T, t = temperaturi medii anuale și lunare

Tabel 19 Indicele de ariditate de Martonne

Medii lunare												Anual
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
51	41	25	31	33	40	36	25	22	19	27	39	31

Indicele de ariditate anual indică faptul că zona luată în studiu prezintă un climat umed, favorabil pădurilor de gorun, respectiv stejar pedunculat. Valori mai mici, situate între 20 și 30 (climat semiumed), ale acestui indice se constată în perioadele de secetă (la începutul și sfârșitul perioadei de vegetație, cu preponderență în ultimul trimestru, respectiv lunile VIII și IX) indicând o ușoară tendință spre uscăciune care se accentuează pe expoziții însorite și parțial însorite.

e) Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere

Tabel 20 Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere

Factorii și determinanții ecologici	Fag			Gorun			Stejar		
	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Temperatura medie anuală (°C)	*6-9	4-6 9-10	4-2.8	*8-10	6-8 10-11	5-6	*8-10	6-8 10-11	5-6
Precipitații medii anuale (mm)	700-1200	600-700	* < 600	600-800	*500-600 800-900	900-1100	*600-800	400-500 800-900	900-1100
Durata perioadei de vegetație (luni)	*5-7	4-5	3-4	*6-8	5-6	4-5	*6-8	5-6	4-5
Factorii și determinanții ecologici	Tei			Carpin			Frasin		
	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Temperatura medie anuală (°C)	*8-10	6-8 10-11	5-6	8-10	*6-8 10-11	5-6	*8-10	6-8 10-11	5-6
Precipitații medii anuale (mm)	*600-600	400-500 600-700	300-400	*600-800	500-600 800-900	900-1100	*500-700	400-500 800-900	300-400 900-1100
Durata perioadei de vegetație (luni)	*7-8	6-7	-	*6-8	5-6	4-5	7-8	5-7	4-5

Analizând datele prezentate mai sus, se pot desprinde următoarele concluzii: Cei 3 factori ecologici determinanți (temperatura medie anuală, precipitații medii anuale, durata perioadei de vegetație) și altitudinea, indică o favorabilitate ridicată și mijlocie pentru speciile principale naturale existente.

2.5. Solurile

Situația solurilor din cadrul unității de producție pe clase, tipuri și subtipuri precum și suprafața ocupată de acestea este dată în tabelele de mai jos.

Tabel 21 Evidență tipuri de sol UP XIII Botoșani

Nr. Crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol		Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
		SRSC 1980	SRTS				ha	%
1	Luvosoluri	Sol brun luvic	Luvosol (EC)	Tipic	2201	O-Ao-El(Ea)-Bt-C	3651.39	97
				Gleic	2213	O-Ao-El-BtGr-CGr	6.9	-
2	Regosoluri	Regosol	Regosol (RS)	Distric	0201	Ao-C	12.91	1
3	Aluvioluri	Sol aluvial	Aluviosol (AS)	Distric	0401	Ao-C	85.85	2
Total clasa de soluri							3757.05	99
Alte terenuri							25.76	1
Total U.P.							3782.81	100

2.6. Diversitatea biologică

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Din punct de vedere conceptual, biodiversitatea are valoare intrinsecă acesteia asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică. Reprezentând condiția primordială a existenței civilizației umane, biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socio-economice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilite conexiuni intra – și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale, energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora.

Aceste interconexiuni sunt extrem de complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

Valoarea economică a biodiversității devine evidentă prin utilizarea directă a componentelor sale: resursele naturale neregenerabile – combustibili fosili, minerale etc. și resursele naturale regenerabile – speciile de plante și animale utilizate ca hrană sau pentru producerea de energie sau pentru extragerea unor substanțe, cum ar fi cele utilizate în industria farmaceutică sau cosmetică. În prezent nu se poate spune că se cunosc toate valențele vreunei specii și modul în care ele pot fi utilizate sau accesate în viitor, astfel că pierderea oricăreia dintre ele limitează oportunitățile de dezvoltare a umanității și de utilizare eficientă a resurselor naturale.

La fel de important este rolul biodiversității în asigurarea serviciilor oferite de sistemele ecologice, cum ar fi reglarea condițiilor pedo-climatice, purificarea apelor, diminuarea efectelor dezastrelor naturale etc. Costurile pierderii sau degradării biodiversității sunt foarte greu de stabilit, dar studiile efectuate până în prezent la nivel mondial arată că acestea sunt substanțiale și în creștere.

În primul raport al proiectului privind evaluarea economică a ecosistemelor și biodiversității la nivel internațional și publicat în 2008 se estimează că pierderea anuală a serviciilor ecosistemice reprezintă echivalentul a 50 de miliarde EUR și că, până în 2050, pierderile cumulate în ceea ce privește bunăstarea se vor ridica la 7% din PIB. Deși nu se poate stabili o valoare directă a biodiversității, valoarea economică a bunurilor și serviciilor oferite de ecosisteme a fost estimată între 16 – 54 trilioane USD/anual (*Costanza et al., 1997*).

Valorile au fost calculate luând în considerare serviciile oferite de ecosisteme : producția de hrană, materii prime, controlul climei și al gazelor atmosferice, circuitul nutrienților, al apei, controlul eroziunii, formarea solului etc.

Valoarea medie a serviciilor oferite de ecosisteme - 35 trilioane USD/anual este aproape dublă față de produsul intern brut de la nivel mondial, estimat în același studiu la 18 trilioane USD/anual. Biodiversitatea are un rol important în viața fiecărei societăți, reflectându-se în cultura și spiritualitatea acestora (folclor, artă, arhitectură, literatură, tradiții și practici de utilizare a terenurilor și a resurselor etc.).

Valoarea estetică a biodiversității este o necesitate umană fundamentală, peisajele naturale și culturale fiind baza dezvoltării sectorului turistic și recreațional.

Din punct de vedere etic, fiecare componentă a biodiversității are o valoare intrinsecă inestimabilă, iar societatea umană are obligația de a asigura conservarea și utilizarea durabilă a acestora.

2.7. Arii naturale protejate

Planul analizat în cadrul acestui studiu se referă la implementarea prevederilor amenajamentului silvic al fondului forestier forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XIII Botoșani - rest de executat. Acest plan se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate: ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea. O scurtă descriere precum și date despre acestea sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 22 Date privind ANP afectată de implementarea PP

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău	25062.60	Situl se remarcă prin gradul mare de acoperire cu păduri (97%), aici întâlnindu-se corpuri de pădure cu arbori bătrâni, petice de fâgete, stejari, goruni, carpeni și frasini bătrâni. Arborii bătrâni favorizează instalarea unei faune bogate. Gradul mare de umbră are ca efect crearea unor nișe ecologice cu multă umezeală, unde trăiesc diverse specii de nevertebrate sau larve ale acestora, care constituie hrana predilectă a numeroase specii de păsări și alte vertebrate. Starea generală de conservare a corpurilor de pădure este foarte bună, iar în zonele cu arbori bătrâni impactul antropic este extrem de scăzut. Fâgetele de la Humosu reprezintă un exemplu în acest sens. Pășunile aflate la marginea pădurii sunt puțin afectate de suprapășunat. Alături de pășuni se găsesc fânețe,	Nu	Nota nr. 7899/BT/08.04.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0076 Dealul Mare -Hârlău	Continentală	Râuri, lacuri, Terenuri arabile, Pășuni, Păduri de conifere, Păduri de foiașe, Păduri în tranziție	ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei	Nu	În formularul Standard au fost identificate ca presiuni/amenințări (cu referire la zona forestieră): Exploatare forestiera, fara replantare sau, refacere naturala; Indeprtarea arborilor uscati sau, in curs de uscare; Plantare artificiala, pe teren deschis, (copaci nenativi)

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		<p>zone cu tufărișuri și terenuri agricole ce păstrează un procent ridicat de vegetație naturală. Impactul antropic este de nivel mediu, iar accesibilitatea dificilă face ca în unele zone prezența umană să fie slab resimțită. Seceta din timpul verii reprezintă un factor perturbator însemnat pentru zonă, uneori producând chiar uscarea arborilor. Atât în interiorul sitului cât și în afara acestuia s-au constatat numeroase alunecări de teren pe zone neîmpădurite sau eroziuni ale solului în văile cu arbori tineri. Situl este important deoarece asigură acoperirea geografică în această zonă a țării pentru următoarele habitate prioritare forestiere: 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen, 9170 - Păduri de</p>							

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, 91F0 - Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris), 91E0* -Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). Elementele cu impact negative asupra sitului sunt generate de braconaj, exploatarea fără replantare (în cazul în care regenerarea naturală este insuficientă), eroziunea solului, îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare.							
ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea	586.70	Sit important pentru prezenta speciilor <i>Unio crassus</i> și <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ,	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1205/2016 privind aprobarea Planului de	Decizia ANANP nr. 415/03.08.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul ministrului	Continentală	Râuri, lacuri, Mlaștini, turbării, Terenuri arabile, Pășuni,	-	Nu	Măsuri conform planului de management: -1.5.1 Menținerea compoziției floristice naturale a vegetației lemnoase și ierboase în zona de protecție a

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
			management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea	mediului, apelor și pădurilor nr. 813/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea.		Păduri de foioase			râului Siret, prin eliminarea activitatilor de braconaj de orice fel 3.2.1 Parcurgerea procedurii de evaluare adecvată pentru proiecte, planuri și programe în interiorul sitului numai pe baza avizelor/acordurilor
ROSPA0116 Dorohoi-Saua Bucecei	25359	Adăpostește populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene; s-au identificat 4 specii de interes European, caracteristice criteriului de încadrare, mai sus menționat: acvilă țipătoare mică (<i>Aquila pomarina</i>), ciocănitoare de stejar (<i>Dendrocopos medius</i>), fâsă de câmp (<i>Anthus campestris</i>), presură de grădină (<i>Emberiza hortulana</i>). Datorită zonei caracteristice de deal cu păduri de foioase, în	Nu	Nota Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 253925/MF/18.12.2020 pentru aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0116 Dorohoi-Saua Bucecei.	Continentală	Terenuri arabile, Pășuni, Păduri de foioase și Păduri în tranziție	Da, ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea	-	În formularul Standard au fost identificate ca presiuni/amenințări (cu referire la zona forestieră): Curatarea padurii

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		<p>vecinătatea cărora întâlnim pășuni și fânețe păstrate în stare semi-naturală a favorizat populația de acvilă țipătoare mică, care este semnificativă pentru această parte a țării.</p> <p>Pădurile adăpostesc și efective bune de ciocănitoare de stejar. În vecinătatea pădurilor, pe pajiștile presărate cu tufișuri, există populații însemnate de fâsă de câmp și presură de grădină. Impactul antropic îl putem considera mijlociu.</p> <p>Principalii factori destabilizatori ai habitatelor forestiere din cuprinsul sitului sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - defrișările, tăierile rase și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari; - braconajul; - practicarea sporturilor extreme; 							

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		<p>enduro, motocross, mașini de teren;</p> <ul style="list-style-type: none"> - distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor; - deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului; - prinderea păsărilor cu capcane; - intensificarea agriculturii – schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini; - schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole precum cositul sau pășunatul; - cositul prea timpuriu (ex. poate distruge pontă de cristel de câmp); - arderea vegetației (a miriștii și a pârloagelor); 							

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSPA0156 Iazul Mare – Stăuceni-Drașani	2236.00	Situl este situat în lungul Văii Moristii ocupând lunca și versanții ocupați cu pajiști și tufărișuri. Lungimea sitului este de aproximativ 28 km și conține habitate edificare de stuf, papură, plante higrofile și specii practice. Luciul de apă numără 11 iazuri la care se adaugă poldere utilizate pentru piscicultură (cum sunt cele de la Iazul Mare, Iazul Costești, Iazul Stăuceni). Cele trei entități geografice (zona umedă, pajitea și luciul de apă) oferă suport pentru adăpost, reproducere și hrană pentru specii de insecte, păsări și mamifere importante pentru natură. Sit important pentru cuibăritul stârcului de noapte (<i>Nycticorax nycticorax</i>), al egretei mici (<i>Egretta garzetta</i>), stârcului roșu (<i>Ardea purpurea</i>), egretei mari	Nu	Nota cu nr. 10882/BT/14.04.2022 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0156 Iazul Mare – Stăuceni-Drașani	Continentală	Râuri, lacuri, Mlaștini, turbării, Terenuri arabile, Pășuni, Păduri de conifere	Nu	-	Situl găzduiește doar specii de păsări dependente de habitatele acvatice

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		(<i>Ardea alba</i>), stârcului lopătar (<i>Platalea leucorodia</i>), buhaiului (<i>Botaurus stellaris</i>), stârcului pitic (<i>Ixobrychus minutus</i>), eretelui de stuf (<i>Circus aeruginosus</i>), ciocîntorsului (<i>Recurvirostra avosetta</i>) și chirighiței cu obraji albi (<i>Chlidonias hybrid</i>).							

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XIII Botoșani - rest de executat nu se suprapune cu alte categorii de arii naturale protejate în afara Siturilor Natura 2000 descrise în tabelul de mai sus.

Fondul forestier analizat - rest de execuție, se mai află, lângă siturile Natura 2000 menționate în tabelul de mai sus, la limita Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică **ROSPA0156 Iazul Mare – Stăuceni-Drașani**.

Acest Sit Natura 2000 a fost declarat prin Hotărârea de Guvern nr. 663 din 14 septembrie 2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România administrator Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate

Situl ROSPA0156 Iazul Mare-Stăuceni-Drașani este situat în lungul Văii Morîștii ocupând lunca și versanții ocupați cu pajiști și tufărișuri. Lungimea sitului este de aproximativ 28 km și conține habitate edificate de stuf, papură, plante higrofile și specii practice. Luciul de apă numără 11 iazuri la care se adaugă poldere utilizate pentru piscicultură (cum sunt cele de la Iazul Mare, Iazul Costești, Iazul Stăuceni). Cele trei entități geografice (zona umedă, pajitea și luciul de apă) oferă suport pentru adăpost, reproducere și hrană pentru specii de insecte, păsări și mamifere importante pentru natură.

Sit important pentru cuibăritul stârcului de noapte (*Nyctycorax nycticorax*), al egretei mici (*Egretta garzetta*), stârcului roșu (*Ardea purpurea*), egretei mari (*Ardea alba*), stârcului lopătar (*Platalea leucorodia*), buhaiului (*Botaurus stellaris*), stârcului pitic (*Ixobrychus minutus*), eretelui de stuf (*Circus aeruginosus*), ciocîntorsului (*Recurvirostra avosetta*) și chirighiței cu obraji albi (*Chlidonias hybrid*).

ROSPA0156 Iazul Mare-Stăuceni-Drașani nu are plan de management. Până la momentul actual ANANP a elaborat și aprobat prin Nota Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 10882/BT/14.04.2022 setul de măsuri minime de protecție și conservare a diversității biologice (obiective specifice de conservare) și obiective specifice de conservare/măsuri minime de conservare aprobate până la momentul actual.

Din analiza structurii ariei naturale protejate se constată că acesta a fost desemnat pentru specii de păsări de importanță comunitară dependente de habitatele acvatice, astfel că fondul forestier analizat nu reprezintă habitat pentru niciuna dintre specii.

Conform hărții pe care sunt evidențiate lucrările rest de executat în proximitatea acestui sit, a rămas de intervenit într-un singur arboret situat la limita sitului, subparcela 097 C (10,37 ha) ce va fi parcursă cu rărituri. Acesta este un arboret artificial (plantat) cu compoziția 6ST4FR și vârsta de 35 de ani și nu reprezintă habitat pentru niciuna dintre speciile pentru care a fost declarată aria naturală protejată.

2.8. Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP:

Ariile naturale protejate, posibil afectate de implementarea amenajamentelor silvice au fost declarate pentru conservarea speciilor interes comunitar și a habitatelor acestora. În tabelul de mai jos sunt prezentate habitatele și speciile identificate pe suprafața planului, în urma vizitelor în teren, precum și din informațiile existente în planul de management (pentru ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea).

Tabelul nr. 23 Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei**	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău	<i>Bombina variegata</i>	Specia are habitate potențiale în ua 33 C și 164.	necunoscut	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscută	Necunoscut	-	favorabilă	Necunoscute	Dependentă de habitatele acvatice (bălți permanente/ temporare)	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice
ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea	<i>Lutra lutra</i>	Specia are habitat favorabil în lungul Râului Siret și poate	necunoscut	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscută	Necunoscut	-	Nefavorabilă-Inadecvată	Necunoscute	Existența locurilor bogate în pește, atrage vidra până sus la munte, la peste 1500 de metri,	Distribuția locală se poate modifica ca urmare nivelului de zgomot mai	Necunoscut

ANPIC	Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei**	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		apărea ocazional în uaurile limitrofe acestui râu.								în preajma pâraielor cu păștrăvi. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților	ridicat din timpul lucrărilor. Impact nesemnificativ, de scurtă durată și reversibil	
ROSPA0116 Dorohoi-Șăua Bucecei	<i>Aquila pomarina</i>	Specia are habitate potențiale pe toată suprafața AS-lucrări silvice rest de executat (ua 028 A, 028 B, 029, 031 A, 031 B, 033 C, 047 A, 047 B, 048 A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C, 059, 061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C)	28p 550i în pasaj	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscut	283,98 ha	-	Favorabilă	Necunoscute	Este o specie migratoare care cuibărește în România. Sosește în arealul de cuibărire în luna aprilie și pleacă spre cartierele de iernare în lunile august - septembrie.	Cele mai mari amenințări asupra speciei sunt legate de pierderea habitatelor, prin managementul forestier inadecvat.	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice
ROSPA0116 Dorohoi-Șăua Bucecei	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Specia are habitate potențiale pe toată suprafața AS-lucrări silvice rest de executat (ua 028 A, 028 B, 029, 031 A, 031	250p	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscut	283,98 ha	-	Favorabilă	Necunoscute	Specia este considerată o pasare ce aduce mari beneficii pentru silvicultura și agricultura deoarece este o mare consumatoare de insecte daunatoare.	Sensibilitate față de managementul forestier inadecvat, mai ales în timpul cuibăritului.	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice

ANPIC	Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei**	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		B, 033 C, 047 A, 047 B, 048 A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C, 059, 061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C)								Traieste intr-un areal format din regiunile ce au climat temperat cald din Europa, Asia de Vest si Est, dar si Africa de Vest si Sud-Est. Prefera locurile deschise, pajisti, campii, terenuri cultivate, zonele cu terenuri virane, usor mlastinoase, dar si padurile rare, zonele umede sau vaile raurilor.		
ROSPA0116 Dorohoi- Șaua Bucecei	<i>Dendrocopos medius</i>	Specia are habitate potențiale pe toată suprafața AS-lucrări silvice rest de executat (ua 028 A, 028 B, 029, 031 A, 031 B, 033 C, 047 A, 047 B, 048 A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C, 059, 061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C)	240p	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscut	283,98 ha	-	Favorabilă	Necunoscute	Specia este legată de habitatele forestiere în compoziția cărora intră specii de arbori din familia stejarilor (cvercinee).	Extragerea continuă din păduri a arborilor maturi și scoaterea lemnului mort influențează negativ prezența și densitatea speciei.	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice

ANPIC	Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei**	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
ROSPA0116 Dorohoi- Șaua Bucecei	<i>Ficedula albicollis</i>	Specia are habitate potențiale pe toată suprafața AS-lucrări silvice rest de executat (ua 028 A, 028 B, 029, 031 A, 031 B, 033 C, 047 A, 047 B, 048 A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C, 059, 061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C)	400p	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscut	283,98 ha	-	necunoscută	Necunoscute	Preferă pădurile mature de foioase, cu luminișuri extinse, lizierele, uneori și livezile bătrâne, parcurile mari sau pâlcurile de arbori, acolo unde există cavități secundare necesare pentru cuibărit.	Extragerea continuă din păduri a arborilor maturi influențează negativ prezența și densitatea speciei.	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice
ROSPA0116 Dorohoi- Șaua Bucecei	<i>Lullula arborea</i>	Specia are habitate potențiale pe toată suprafața AS-lucrări silvice rest de executat (ua 028 A, 028 B, 029, 031 A, 031 B, 033 C, 047 A, 047 B, 048 A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C, 059,	325p	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscut	283,98 ha	-	Favorabilă	Necunoscute	Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă.	Sensibilitate față de zgomot în timpul executării lucrărilor silvice.	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice

ANPIC	Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei**	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C)										
ROSPA0116 Dorohoi- Șaua Bucecei	<i>Pernis apivorus</i>	Specia are habitate potențiale pe toată suprafața AS-lucrări silvice rest de executat (ua 028 A, 028 B, 029, 031 A, 031 B, 033 C, 047 A, 047 B, 048 A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C, 059, 061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C)	33p 750i în migrație	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscut	283,98 ha	-	Favorabilă	Necunoscute	Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană.	Sensibilitate față de executarea lucrărilor silvice în apropierea cuiburilor în perioada de cuibărit.	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice
ROSPA0116 Dorohoi- Șaua Bucecei	<i>Picus canus</i>	Specia are habitate potențiale pe toată suprafața AS-lucrări silvice rest de executat (ua 028 A, 028 B, 029, 031 A, 031 B, 033 C, 047 A, 047 B, 048	35p	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscut	283,98 ha	-	Favorabilă	Necunoscute	Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie.	Sensibilitate față de extragerea lemnului mort și a arborilor biodiversitate.	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice

ANPIC	Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei**	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C, 059, 061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C)										
ROSPA0116 Dorohoi- Șaua Bucecei	<i>Strix uralensis</i>	Specia are habitate potențiale pe toată suprafața AS-lucrări silvice rest de executat (ua 028 A, 028 B, 029, 031 A, 031 B, 033 C, 047 A, 047 B, 048 A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C, 059, 061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C)	5p	Ocazional prezență în uaurile din amenajamentul silvic	Necunoscut	283,98 ha	-	necunoscută	Necunoscute	Specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.	Principala amenințare este legată de degradarea și distrugerea habitatelor prin înlăturarea arborilor bătrâni și a trunchiurilor asemănătoare cu un horn (coș de fum) ceea ce duce la absența locurilor propice pentru cuibărit.	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice

*conform informațiilor din obiectivele de conservare

**din zona AS

În cadrul descrierii parcelare, conform normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, pe lângă alte informații tehnice, sunt consemnate date privind caracteristicile stațiunii și vegetației, identificându-se tipul de stațiune, tipul natural-fundamental de pădure și caracterul actual al tipului de pădure, date care au condus la identificarea habitatelor de interes comunitar. Pentru habitatele de interes comunitar, identificate în UP XIII Botoșani-rest de executat, s-a realizat corespondența cu tipurile natural-fundamentale de pădure.

Pentru culegerea datelor referitoare la speciile forestiere, s-au efectuat sondaje în toate unitățile amenajistice (subparcele), prin care s-au stabilit, pe lângă elementele dendrometrice, procentele de participare ale speciilor, modul de regenerare, vârsta, vitalitatea, tipul de floră, subarboretul, iar în arboretele cu vârste mari s-au executat inventarieri statistice, în suprafețe de probă circulare, de 500 m² sau inventarieri integrale, în cazul suprafețelor mici.

Identificarea și descrierea habitatelor de interes conservativ (menționate în Directiva 92/43/EEC) s-au făcut pe baza asociațiilor vegetale caracteristice și a unor specii de recunoaștere (specii cheie), ținându-se cont de caracterizarea și clasificarea habitatelor Natura 2000 din “Manualul de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Gafta & Owen et al., 2008), corespondența dintre tipurile de pădure și habitatele N2000, din cartea “Habitatele din România” (Doniță et al, 2005), dar și din “Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri” (Biriș et al, 2013).

Descrierea habitatelor de interes conservativ are în vedere considerentul că o asociație vegetală sau un cenotaxon superior (ex. alianța) trebuie să corespundă unui singur tip de habitat în timp ce habitatelor le pot corespunde mai multe asociații vegetale, datorită numeroaselor combinații de specii vegetale ce se pot forma în cadrul condițiilor ecologice largi ale unui habitat (Gafta, Mountford et al., 2008). Studiul vegetației forestiere s-a realizat și prin parcurgerea unor transecte itinerante în zona de suprapunere cu ariile naturale protejate de interes comunitar, de-a lungul drumurilor forestiere care permit accesul în diferite puncte ale pădurii precum și de-a lungul unor limite naturale sau artificiale (culmi, văi, linii parcelare).

În privința culegerii datelor de teren pentru speciile de interes comunitar protejate din cadrul ariilor naturale protejate a fost aplicată metoda transectelor, particularizată pentru fiecare grup taxonomic.

Pentru speciile de **amfibieni** de interes comunitar din ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlau, s-a utilizat *metoda transectului vizual activ diurn*, prin care au fost parcurse în zonele de habitat favorabil, transecte de 100-200 m și latimi de 10-20 m.

Pentru evaluarea **speciilor de avifaună**, a fost utilizată metoda observațiilor pe transect precum și metoda observațiilor la punct fix. Scopul acestei metode a fost de a identifica toți indivizii ce aparțin speciilor de păsări țintă. Pe durata acestor observații au fost acoperite integral habitatele prezente în cadrul amplasamentului.

Tabel 24 Perioada monitorizărilor efectuate pe amplasamentul AS

ANP	Componentă monitorizată	Intervale
ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlau ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea	Habitat Natura 2000	17.04-20.04.2024 15.05-17.05.2024 3.06-4.06.2024 23.07-25.07.2024 20.08-23.08.2024
ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlau	Specii de amfibieni	17.04-20.04.2024 15.05-17.05.2024 3.06-4.06.2024 23.07-25.07.2024
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei	Specii de păsări	27.02-29.02.2024 19.03-22.03.2024 17.04-20.04.2024 15.05-17.05.2024 3.06-4.06.2024 23.07-25.07.2024 20.08-23.08.2024

Tabel 25 Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Sunt prezente speciile de păsări sau habitatele acestora pe amplasamentul PP?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciilor	Speciile de păsări sau habitatele acestora prezente pe suprafața AS au fost confirmate în timpul deplasărilor pe teren	da
Există alte specii de mamifere în zona PP?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciilor	În timpul vizitelor în teren a fost confirmată prezența următoarelor mamifere: <i>Sus scrofa</i> și <i>Capreolus capreolus</i>	da
Se confirmă prezența speciei Bombina variegata pe amplasamentul planului în zona de suprapunere a acestuia cu ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlau?	Parcurgerea de transecte vizuale active diurn	Prezența indivizilor ai speciei și a habitatelor acesteia	În timpul deplasărilor în teren au fost observați indivizi ai speciei precum și habitatele acesteia.	da
Se confirmă prezența habitatului 9160 în ua 33 C din ROSCI0076	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor	Arealul de distribuție și speciile edificatoare	În timpul vizitelor în teren a fost confirmată prezența acestui habitat Natura	da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Dealul Mare – Hârlau?	standard de inventariere și de monitorizare.		2000, el nefiind listat în FS al sitului.	

În urma vizetelor efectuate în teren pe suprafața amenajamentelor silvice a fost confirmată prezența speciilor de interes comunitar, prin observarea direct a acestora sau validarea habitatului specific al acestora.

În continuare vor fi prezentate un set de fotografii realizate în timpul deplasărilor efectuate pe suprafața amenajamentului silvic.



Foto 1 *Strix uralensis* (Huhuruz mare) surprins în timpul monitorizărilor - ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei



Foto 2 Exemplar de *Lanius collurio* surprins în timpul monitorizărilor, în tufărișurile vecine fondului forestier - ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei



Foto 3 Exemplar de *Capreolus capreolus*-ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlau



Foto 4 *Pernis apivorus*-ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei



Foto 5 *Aquila pomarina*- ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei



Foto 6 *Picus canus* (Ghionoaie sură) - ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei



Foto 7 *Bombina variegata*- ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlau

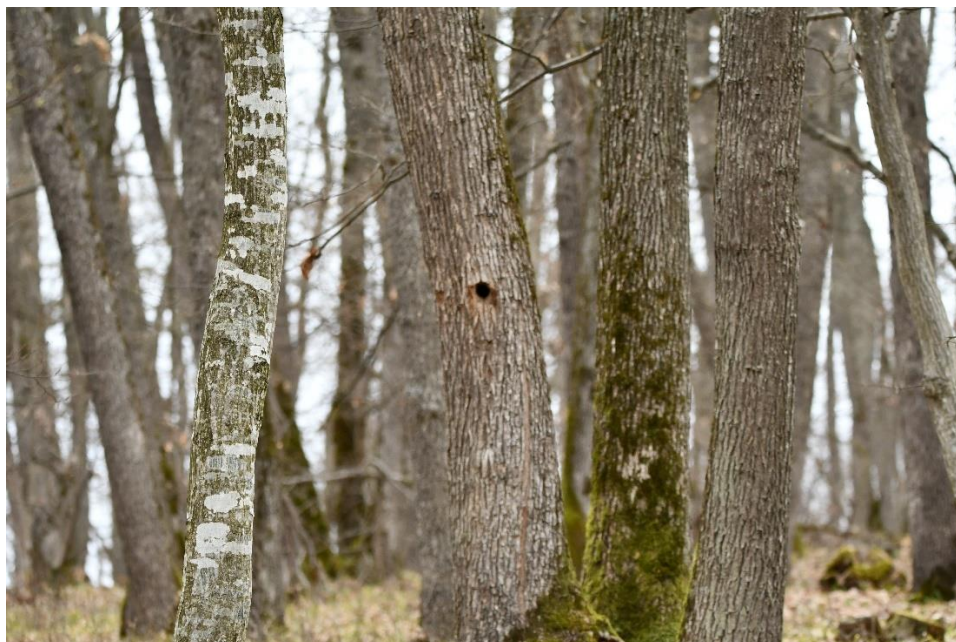


Foto 9 Cuib de ciocănitori (habitat 91Y0 Păduri de stejar și carpen dacice) – din fond forestier amplasat în vecinătatea planului (ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlau)

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

3.1. Factorul de mediu apă

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei.

Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trasaturi specifice.

Sub raport hidrografic, zona studiată se suprapune peste două bazine hidrografice mari, respectiv cel al Siretului și Prutului. Rețeaua hidrografică raportată la suprafața studiată este reprezentată prin pâraie cu apă semipermanentă în mare parte dar și permanentă cu fenomene de torențialitate variabile în funcție de sezonul de vegetație.

În trupurile de pădure care constituie unitatea de producție XIII Botoșani se întâlnesc următoarele ape curgătoare : P. Călugărița, P. Podețul, P. Unguroaia, V. Huhurezului, V. Ulmului, V. Fundul Tăieturii, precum și alte văi secundare fără denumire. În cadrul unității de producție se întâlnesc și mici suprafețe cu acumulări de apă care pot stagna pe întreaga perioadă a anului.

Debitul cursului de apă nu este constant. În lunile mai-iulie când se semnalează ploi abundente, torențiale, se produc creșteri ale debitelor. Vitezele de curgere cresc și transportul de aluviuni solide capătă uneori valori mai mari. În aceste condiții se accentuează fenomenele de eroziune de versant și de albie și se produc distrugerii ale malurilor. Pentru a preîntâmpina asemenea situații este necesar ca tăierile, în special cele de produse principale, să se execute de așa natură încât scurgerile de suprafață să aibă un efect negativ minim, acordându-se o deosebită atenție regenerării arboretelor pentru a evita crearea de suprafețe goale, care măresc caracterul torențial al rețelei hidrografice.

Alimentarea rețelei de pâraie este pluvionivală, în principal, dar și subterană.

Regimul hidrologic, ca factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, își aduce o contribuție importantă și la formarea solurilor, prin influența pe care o exercită asupra

procesului de descompunere a rocilor și a litierei, fenomenul fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția și altitudinea.

În vederea diminuării potențialului impact asupra factorului de mediu apă ca urmare a executării lucrărilor silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic UP XIII Botoșani se impune respectarea unor măsuri cu aplicare pentru întreg fondul forestier analizat.

Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă din prezentul raport de mediu.*

3.2. Factorul 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.

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

Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Cu toate acestea, se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer din prezentul raport de mediu.*

3.3. Factorul de mediu sol

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice.

Prin amenajamentul silvic au fost încadrate în categorii funcționale ce au drept scop protejarea solurilor 34.51 ha astfel: în grupa 1 categoria funcțională 2E - Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (14.71 ha), cat. fct. 2H – Pădurile situate pe terenuri alunecatoare (16.18 ha) și în cat. fct. 2I - Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare (3.62 ha).

Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform *Ordinului MMP nr. 1.540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare, respectiv:*

- ✓ se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă;
- ✓ se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- ✓ se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile.
- ✓ În raza parchetelor se vor introduce doar gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de expoatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic analizat.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatarea forestieră, astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii -*Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu.*

3.4. Factorul de mediu biodiversitate

Planul analizat în cadrul acestui studiu se referă la implementarea prevederilor amenajamentului silvic al fondului forestier forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XIII Botoșani - rest de executat. Acest plan se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate: ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea.

La elaborarea prezentului raport de mediu s-a avut în vedere armonizarea Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XIII Botoșani - rest de executat cu Planul de management al sitului ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea, precum și cu obiectivele de conservare ale ariilor naturale peste care se suprapune.

Se constată că la amenajarea fondului forestier luat în studiu s-a ținut cont în mod adecvat la încadrările funcționale de relația fondului forestier cu ariile naturale peste care se suprapune.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XIII Botoșani - rest de executat nu se suprapune cu alt tip de arii naturale protejate în afara celor prezentate mai sus.

4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a amenajamentului silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul. Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (flora, fauna), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile), factorii climatici și peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic al INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel nr. 26 Analiza factorilor/aspectelor de mediu

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
<p style="text-align: center;"><i>Biodiversitatea</i></p>	<p>Fondul forestier analizat se suprapune parțial cu ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea.</p> <p>La faza de amenajare este importanță încadrarea arboretelor în categoriile funcționale corespunzătoare relației fondului forestier cu ariile naturale protejate de interes comunitar și/sau național.</p> <p>În vederea implementării în mod adecvat a amenajamentului silvic al INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. se impune analiza potențialului impact al aplicării planului asupra capitalului natural de interes comunitar și corelarea obiectivelor planului cu obiectivele specifice de conservare stabilite de Planul de management și de actele de reglementare ulterioare, prin identificarea măsurilor specifice de management conservativ ce pot conduce la menținerea și, după caz, îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ evaluate în raportul de mediu ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Analiza potențialului impact asupra capitalului natural de interes comunitar este efectuată în cadrul secțiunilor aferente capitolului</p> <p style="text-align: center;">Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar, iar măsurile de diminuare a impactului sunt furnizate, în acord cu prevederile Planurilor de management opozabile, în cadrul secțiunilor aferente capitolului <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate.</i></p>
<p style="text-align: center;">Populația și sănătatea umană</p>	<p>Implementarea amenajamentului silvic al INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. nu va conduce la afectarea populației și sănătății umane.</p>
<p style="text-align: center;">Mediul economic și social</p>	<p>Obiectivele economice propuse de plan sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; - satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări;

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	<p>- valorificarea altor resurse nelemnoase disponibile, în condițiile legii;</p> <p>Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic luat în studiu nu poate conduce la afectarea mediului economic și social, ci din contră.</p>
Solul	<p>În vederea protecției solului a fost avută în vedere încadrarea corespunzătoare a arboretelor analizate, acolo unde este cazul, în subgrupa funcțională 1.2. - <i>Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>, în acord cu normele tehnice de amenajare în vigoare. Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto și a utilajelor folosite în lucrările de exploatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierastrăie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți utilizați de acestea. De asemenea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu</i>.</p>
Apa	<p>Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a</p>

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	<p>calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolul - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă din prezentul raport de mediu.</i></p>
Aerul, zgomotul și vibrațiile	<p>Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatările forestiere, toate ne semnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer din prezentul raport de mediu.</i></p>
Factorii climatici	<p>Clima este specifică zonelor de deal și câmpie, cu veri calduroase și cu ierni geroase, cu umezeala relativă a aerului slabă și cu cantități de precipitații relativ mici. Fenomenul de încălzire a climei care este evidentiat la nivel global, continental și național se manifestă într-o anumită măsură și în zona analizată. Fenomenul de încălzire globală poate afecta biodiversitatea atât direct cât și indirect și ar putea avea efect direct asupra evoluției fiintelor vii. Padurea are un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și eliberarea de oxigen în aer. Padurile joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă</p>
Peisajul	<p>Implementarea amenajamentului silvic va genera asupra peisajului un impact minim, nesemnificativ, la scară locală, inerent aplicării lucrărilor silvice propuse de un amenajament silvic.</p>

5. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului analizat

5.1. Considerații generale

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor amenajamentului silvic al INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentele silvice pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

Strategia națională pentru păduri 2030

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește următoarele obiective

generale:

- a) să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- b) să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;
- c) să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

Obiectivele specifice SNP30

Aria tematica 1 Susținerea funcțiilor socio-economice ale pădurii și stimularea bioeconomiei forestiere în limitele durabilității

Obiectiv specific Susținerea unui sector forestier competitiv, transparent și viabil din punct de vedere socio-economic și orientat către bioeconomia circulară

Aria tematica 2 Protejarea, refacerea și extinderea pădurilor din România

Obiectiv specific Păduri stabile în contextul schimbărilor climatice, cu o biodiversitate bogată și cu o pondere mai mare în suprafața României

Aria tematica 3 Monitorizarea strategică, colectarea, procesarea și raportarea de date privind pădurile

Obiectiv specific Dezvoltarea unui sistem coerent de monitorizare a stării pădurii și a modului de îndeplinire a funcțiilor multiple ale acesteia, în vederea sprijinirii mecanismului de luare a deciziilor

Aria tematica 4 Comunicare, conștientizare, educare și cercetare științifică

Obiectiv specific Creșterea, la nivelul societății, a nivelului de informare privind valorile economice, sociale și de mediu ale pădurii, educație forestieră adaptată pieței muncii și asigurarea prin cercetare a bazei științifice pentru îmbunătățirea continuă a politicilor și practicilor din sectorul forestier

Aria tematica 5 Eficiență și transparență în governanța pădurilor și controlul gestionării pădurilor

Obiectiv specific Crearea unui cadru de governanță coerent și favorabil incluziunii, bazat pe un control eficient și transparent care să permită o gospodărire eficientă și transparentă a pădurii,

precum și un rol decizional și o responsabilizare crescută a proprietarilor de pădure.

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește

obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management”.

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

Obiectivele generale stabilite de planul de management al ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea sunt:

- Conservarea speciilor: *Aspius aspius* - avatul, *Gobio kessleri* - porcușorul de nisip, *Cobitis taenia* - zvârluga, *Sabanejewia aurata* - dunarița, *Barbus meridionalis* - moioagă, *Unio crasus* - scoica mică de râu și a habitatului: 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- Actualizarea bazei de date referitoare la speciile: *Aspius aspius* - avatul, *Gobio kessleri* - porcușorul de nisip, *Cobitis taenia* - zvârluga, *Sabanejewia aurata* - dunarița, *Barbus meridionalis* - moioagă, *Unio crasus* - scoica mică de râu și la habitatul 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin habitatul;
- Asigurarea managementului eficient al sitului;
- Creșterea nivelului de conștientizare, îmbunătățirea nivelului de cunoștere și schimbarea atitudinii și comportamentului la nivelul grupurilor interesate care au impact asupra conservării biodiversității sitului;
- Menținerea și promovarea activităților de exploatare durabilă a resurselor biodiversității sitului;
- Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil, prin intermediul valorilor naturale și culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului și biodiversității sitului.

Ulterior aprobării Planului de management al Sitului Natura 2000 ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea, Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, instituția publică responsabilă în prezent cu administrarea sitului (ANANP), a emis Decizia nr. 415/03.08.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 813/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea.

Siturile Natura 2000 ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei nu au planuri de management elaborate, pentru ele fiind emise de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor următoarele note:

- Pentru ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău a fost emisă Nota Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 7899/BT/ 08.04.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0076 Dealul Mare -Hârlău;

- Pentru ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei Nota Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 253925/MF/18.12.2020 pentru aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0116 Dorohoi-Saua Bucecei.

5.2. Obiective de mediu

Obiectivele social–economice și ecologice ale arboretelor reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de pădure. Pentru arboretele din acest Ocol Silvic obiectivele sunt atât de protecție, cât și de producție. Funcțiile pădurii s-au stabilit pe baza nevoilor social-economice și ecologice pe care trebuie să le satisfacă, în funcție de structura lor și în concordanță cu principiul gospodăririi cu maximă eficiență a fondului forestier. Prin zonarea funcțională s-a concretizat atribuirea funcției la nivelul fiecărei unități amenajistice.

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

Aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă a funcțiilor lor ecologice și social economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza concomitent gospodărirea lor durabilă.

Datorită condițiilor locale de relief și/sau așezare în teritoriu, principalele cerințe ale deținătorului (de natură economică cât și de protecție) trebuie să se coreleze cu necesitatea ca anumite arborete să asigure cu prioritate servicii de protecție a apelor, a terenurilor și solurilor în condiții staționale precare. Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea țăelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă.

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XIII Botoșani - rest de executat. se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate: ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea.

Tabel nr. 27 Obiective de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Mentținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea, prin respectarea măsurilor de management conservativ stabilite prin Planurile de management în vigoare, aprobate în condițiile legii și în alte acte normative.
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
Peisajul	Menținerea caracteristicilor peisajului specific monta

6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic

A. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

Tabel nr. 28 Analiza impactului asupra factorilor de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potenția
Biodiversitatea	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea, prin respectarea măsurilor de management conservativ stabilite prin Planul de management în vigoare, aprobat în condițiile legii și în alte acte normative.	Vor fi tratate individual în partea B a acestui capitol	
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	-	Fără impact
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și	Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei	Fără impact

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potenția
	diversificarea ofertei de locuri de muncă.		
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Mentinerea unui grad ridicat de acoperire a solului. Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de a reține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul literei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor. Se va avea în vedere asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Fără impact
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu	Fără impact
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Fără impact
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră	Implementarea amenajamentului silvic	Fără impact

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potenția
	pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale	conduce la atingerea unor principii ale silviculturii care conduc la limitarea apariției fenomenului de seră în vederea reducerii efectelor asupra încălzirii globale. Aceste principii sunt următoarele: - promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor; - asigurarea integrității fondului forestier și a permanenței pădurii; - promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii; - prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.	
Peisajul	Menținerea caracteristicilor peisajului specific monta	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă. Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate.	Fără impact

B. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra biodiversității și a ariilor naturale protejate

Obiectul prezentului raport este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XIII Botoșani - rest de executat asupra următoarelor arii naturale protejate: ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea. Amenajamentul Silvic este un document programatic, bazat pe **obiective** și **măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

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

6.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariilor naturale protejate (ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea) vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotecnice prevăzute în amenajamentul silvic pentru arboretele studiate.

Se disting mai multe tipuri de **măsuri de management – lucrări silvice**:

Lucrări de îngrijire și conducere

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere

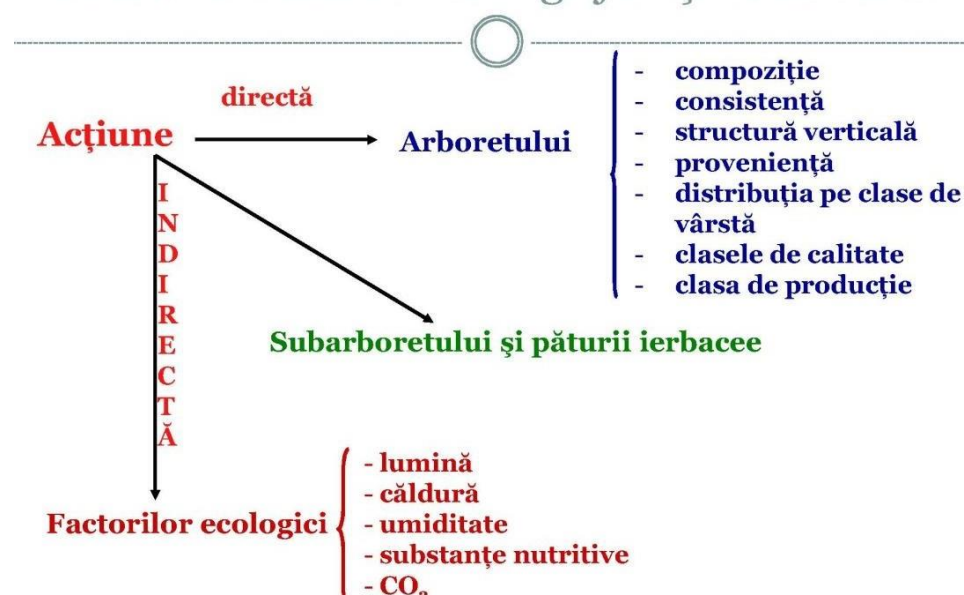


Fig. 1 Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Operațiunile culturale se concentrează asupra arboretului dar prin modificarea repetată a structurii acestuia se acționează și asupra celorlalte componente ale pădurii. Operațiunile culturale acționează asupra pădurii astfel:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc consistența și permit lărgirea spațiului de nutriție pentru arborii valoroși intensificând creșterea acestora;
- reglează convenabil raporturile inter și intraspecifice;
- modifică treptat și ameliorează mediul ducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă valorificabilă sub

forma produselor lemnoase secundare.

Premisele biologice ale operațiunilor culturale constau din suma cunoștințelor despre biologia arboretelor, despre modul de reacție a arborilor și arboretelor la intervențiile practicate.

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. În executarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției intra- și inter specifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la maximum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesară armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. În acest sens trebuie cunoscute mijloacele materiale, soluțiile tehnice și procesele tehnologice de adoptat.

În plus trebuie urmărită eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatare, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală. Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale.

Curățiri

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

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

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

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

Obiective urmărite prin executarea curăților:

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

Pentru aplicarea curăților este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

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

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

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

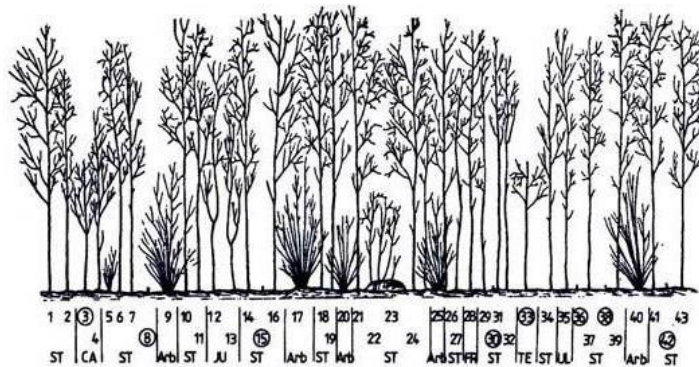
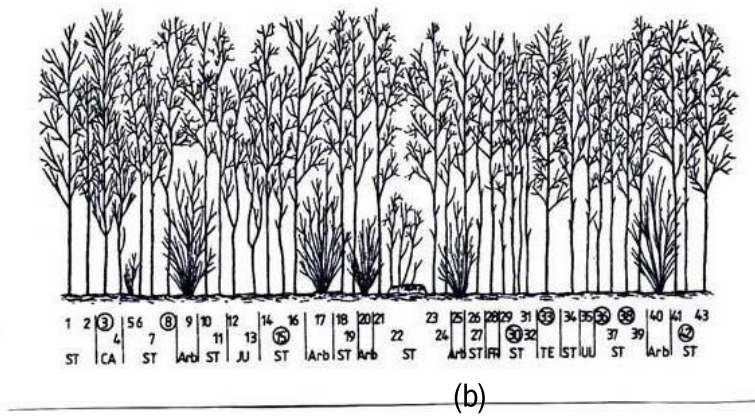


Fig. 2 Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri

excepționale, când condițiile de arboret o reclamă, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

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

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

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

Rărituri

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

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

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

Cele mai importante **obiectivele urmărite** prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru crearea condițiilor mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

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

1. Rărituri selective – aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse:

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

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

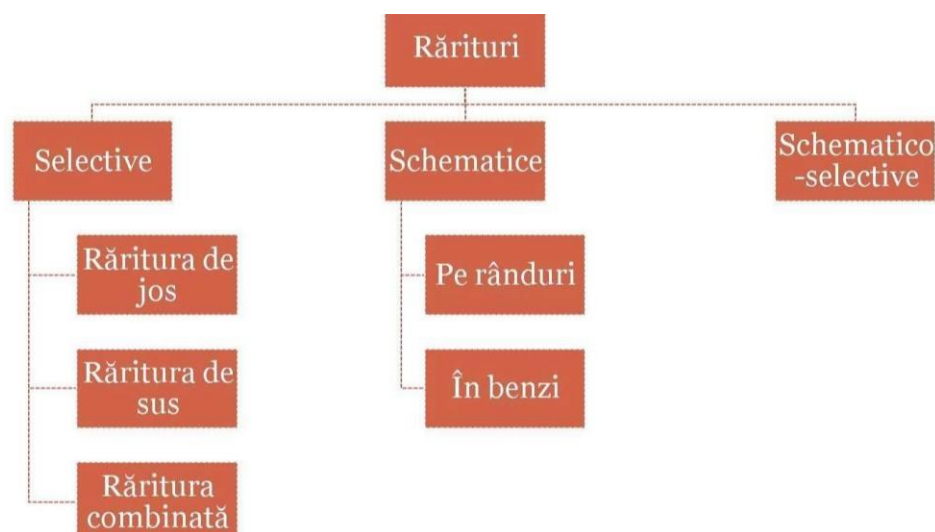


Fig. 3 Tipuri de rărituri

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

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

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

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;
- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

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

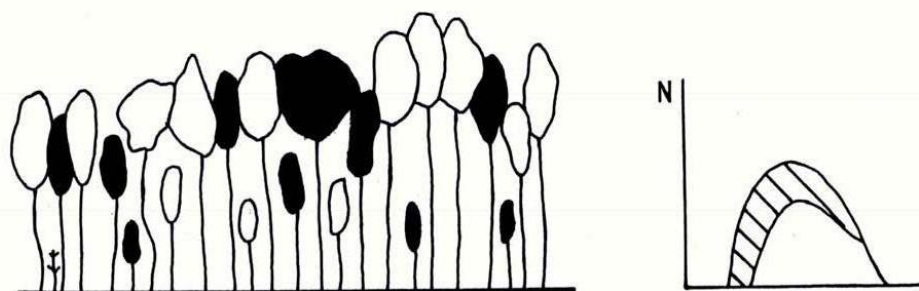


Fig. 4 Răritura combinată

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Lucrări de igienă

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

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

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

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

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

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 1 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Tratamente silvice

Tratamentul, ca bază de amenajare, definește structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, în deplină concordanță cu funcțiile pădurii și cu condițiile staționale. Prin tratament în sens larg, nu se înțelege doar metoda de regenerare ci întreg sistemul de măsuri silviculturale ce trebuie aplicat într-un arboret.

Cunoscând structura arboretelor, s-au stabilit tratamente specifice fiecărei formații sau grupe de formații forestiere, pe tipuri funcționale, în funcție de condițiile naturale, de țelurile social- economice și ecologice, precum și de posibilitățile tehnico-organizatorice de aplicare a lor.

Alegerea tratamentelor s-a făcut conform instrucțiunilor în vigoare, avându-se în vedere formațiile forestiere, tipurile de categorii funcționale, starea actuală a arboretelor sub aspectul structurii și productivității, experiența locală privind exploatarea și dinamica procesului de regenerare.

În subunitatea de codru regulat au fost prevăzute a se executa **tăieri progresive și tăieri rase**.

Tăierile progresive cu perioade de regenerare de 20 de ani și se vor executa (pe suprafața Siturilor Natura 2000) într-un singur arboret-rest de execuție-33 C. Acest tratament

este recomandat pentru realizarea unor structuri neuniforme deoarece permite dozarea armonioasă a speciilor în cadrul amestecurilor. Tratamentul a fost aplicat și în trecut iar rezultatele obținute au corespuns așteptărilor.

Tratamentul tăierilor progresive constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretului, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea seminișului natural sub masiv, până ce va constitui noul arboret.

Tăieri rase

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Se vor executa tăieri rase în parchete mici. Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Pentru arboretele ce fac parte din SUP Q – crâng simplu a fost propus tratamentul crângului simplu.

- Acest tratament urmărește scopuri culturale, care constau în asigurarea regenerării pe cale vegetativă a arboretului exploatat, precum și economice, respectiv obținerea de venituri la intervale cât mai scurte și, deci, producerea sortimentelor de lemn subțire și mijlociu.
- Prin exploatarea parchetelor cu tăieri în crâng se urmărește tăierea rasă, de jos, a arborilor existenți și colectarea întregului material lemnos.
- Tratamentul constă în descoperirea rădăcinilor arborilor care apoi se taie la o distanță de câțiva centimetri de tulpină. În locul tulpinii rezultă o goapă, „cazanul”, de unde și denumirea tratamentului. Reîntinerirea arboretului se realizează prin drajonii porniți din rădăcinile rămase în sol.
- Suprafața maximă a parchetelor poate fi de 3 ha, pentru arboretele de salcâm și de 5 ha pentru zăvoaie. Tăierile de crâng în benzi se vor aplica, cu precădere, în arboretele din grupa I funcțională. Alăturarea parchetelor se va face la 2-3 ani.
- Sezonul optim pentru aplicarea tratamentului este începutul primăverii (mijlocul lui februarie-mijlocul lui martie), după trecerea gerurilor și la câteva săptămâni înainte de intrarea în vegetație. (Evelyn, 1664; Popovici, 1922)
- Comparativ cu pădurile de codru, crângul prezintă unele avantaje, ca:
 - Cel mai simplu tratament, ieftin și ușor de aplicat, creează o ordine spațială clară;
 - Regenerare se face într-un timp foarte scurt și fără cheltuieli;
 - Starea de masiv se încheie repede, drajonii sau lăstarii cresc mai drept în tinerețe, realizând sortimente ușor valorificabile;
 - Necesită un volum mai redus de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor;
- Ca dezavantaje, putem aminti:
 - Producție de lemn mică și valoare redusă;
 - Productivitatea arboretelor scade de la un ciclu la altul, pe măsura epuizării cioatelor și a sarcinii solului;
 - Valoarea funcțională a pădurilor de crâng este mai scăzută din punct de vedere hidrologic, antierozional, cât și recreativ- turistic.

În cazul arboretelor din SUP J – codru cvasigradinărit s-a propus tratamentul tăierilor cvasigradinărite.

Acest tratament presupune tot intervenții în ochiuri, însă cu o perioadă de regenerare mult mai mare decât tăierile progresive, ceea ce a dus în trecut la denumirea de „tăieri progresive cu perioadă de regenerare lungă”. Prin executarea acestui tratament se favorizează instalarea și dezvoltarea sub masiv a unei regenerări naturale abundente, iar la finalul tratamentului a unui arboret amestecat și neregulat (constituit din mai multe generații). Prin

aplicarea acestui tratament, realizându-se într-o perioadă mai îndelungată de timp un profil sinuos și neuniform al arboretelor. La prima intervenție se va acord o atenție deosebită extragerii exemplarelor din speciile cu valoare redusă, a celor cu fenotip inferior care nu se justifică să mai fie menținute și în viitor. Una dintre problemele ridicate de acest tratament este legată de exploatare, datorită faptului că acestea prezintă o structură neregulată sunt predispușe la vătămări mai ales în zonele cu nuieliș-prăjiniș.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;
- selecționarea puieților corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (*tăieri de regenerare, tratamente*) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semințișului cu anumite *lucrări speciale, ajutoare*, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințișului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

Mobilizarea solului, când acesta este tasat sau acoperit cu un strat gros de litieră, care împiedică sămânța să ia contact cu solul mineral. Lucrarea se execută în anii de fructificație, precum și înainte de fructificație (înainte de diseminarea semințelor), de regulă în benzi alterne sau în ochiuri de regenerare.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

Descopleșirea semințișului. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puieții să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puieților.

Lucrări de regenerare – Împăduriri

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a

perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

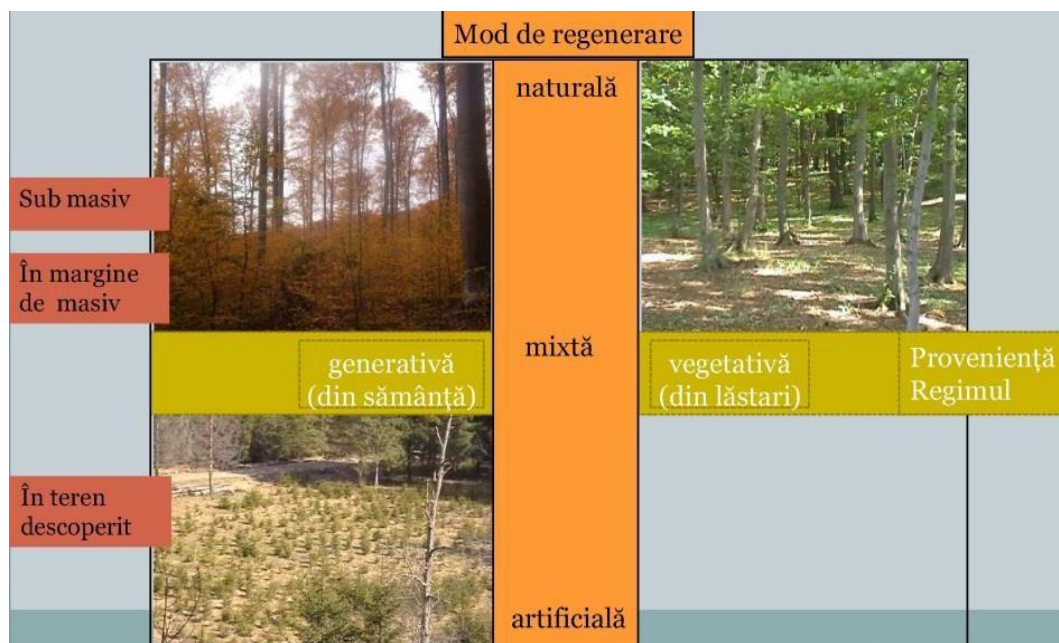


Fig. 5 Modul de regenerare în pădurea cultivată

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, doborâturi provocate de vânt sau rupturi cauzate de zăpadă, atacuri de insecte etc. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (datorită consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în

ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului. În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibile sau dificile de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare *terenurile de împădurit sau reîmpădurit* se încadrează în una din următoarele categorii:

A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâți de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);
- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

B) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi împădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de plop tremurător, arțarete, cărpinete, teișuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerare cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

D) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul

forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață a câmpie și/sau parțial la coline sau munte. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate, în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-40% din suprafața unității amenajistice. Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere.

De asemenea, această lucrarea se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolația: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnată, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului tor natural între momentul plantării (semnării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieteste aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor

solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu, etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puieților și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puieților, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu *lucrări speciale de îngrijire*, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în *receperea puieților, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare*, precum și din executarea unor *lucrări cu caracter special* cum ar fi: *fertilizarea și irigarea culturilor; elagajul artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor* ș.a.

Evaluarea impacturilor asupra ANPIC s-a realizat pe baza obiectivelor de conservare ale Siturilor Natura 2000, stabilite de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate și aprobate.

În cadrul raportului de mediu s-au identificat și evaluat toate formele de impact ale proiectului asupra ariilor naturale protejate, astfel:

1. direct, indirect, secundar;
2. cumulative;
2. pe termen scurt și lung;
3. în faza de construcție, operare și dezafectare.

Tabelul nr. 29 Identificarea și cuantificarea impacturilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametrii stabiliți	Cuantificarea impactului (u.m)	Mod de cuantificare
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei	A321	<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	Arbori de biodiversitate	pe 10.88 ha								
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei	A238	<i>Dendrocopos medius</i> (Ciocănitoare de stejar)	Volum lemn mort	Maxim 1 mc/ha								
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei	A321	<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	Abundența subarboretului	pe 11.48 ha								
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei	A234	<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	Arbori de biodiversitate	pe 10.88 ha								
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei	A234	<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	Volum lemn mort	Maxim 1 mc/ha								
ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea	1355	<i>Lutra lutra</i>	Integritatea vegetației ripariene	pe 680 m								
ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău	1188	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației	Posibil câțiva indivizi.								
ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău	1188	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitatului speciei	Posibil una/două bălți temporare								
		Probabilitatea de a produce mortalități ai indivizilor speciei										

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametrii stabiliți	Cuantificarea impactului (u.m)	Mod de cuantificare			
							ROSCI0076 bDealul Mare-Hârlău	1188	<i>Bombina variegata</i>	Habitatele de reproducere sunt corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă	Posibil una/două bălți temporare				
							ROSCI0076 bDealul Mare-Hârlău	1188	<i>Bombina variegata</i>	Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km	Pe 10.88 ha				
						Afectarea factorilor de mediu	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșuri.	perturbarea speciilor de păsări de interes conservativ	Impactul se va resimți exclusiv pe perioada de derulare a activității de exploatare forestieră, aceasta fiind temporară, de scurtă durată și reversibilă	ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A089		<i>Aquila pomarina (Acvilă țipătoare mică)</i>	Tipar de distribuție	Maxim 1 individ
										ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A089		<i>Aquila pomarina (Acvilă țipătoare mică)</i>	Zone de protecție strictă (raza de 100 în jurul cuiburilor)	Maxim 1 cuib
	ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A089	<i>Aquila pomarina (Acvilă țipătoare mică)</i>	Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuiburilor)	Maxim 1 cuib										

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametrii stabiliți	Cuantificarea impactului (u.m)	Mod de cuantificare
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> (<i>Caprimulg</i>)	Tipar de distribuție	Maxim 1 individ	
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A238	<i>Dendrocopos medius</i> (<i>Ciocănițoare de stejar</i>)	Tipar de distribuție	Maxim 2 indivizi	
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A321	<i>Ficedula albicollis</i> (<i>Muscar gulerat</i>)	Tipar de distribuție	Maxim 2 indivizi	
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A246	<i>Lullula arborea</i> (<i>Ciocârlia de pădure</i>)	Tipar de distribuție	Maxim 2 indivizi	
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A072	<i>Pernis apivorus</i> (<i>Viespar</i>)	Tipar de distribuție	Maxim 1 individ	
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A072	<i>Pernis apivorus</i> (<i>Viespar</i>)	Zone de protecție strictă (raza de 100 în jurul cuiburilor)	Maxim 1 cuib	
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A072	<i>Pernis apivorus</i> (<i>Viespar</i>)	Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuiburilor)	Maxim 1 cuib	
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A234	<i>Picus canus</i> (<i>Ghionoaie sură</i>)	Tipar de distribuție	Maxim 2 indivizi	
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A220	<i>Strix uralensis</i> (<i>Huhuruz mare</i>)	Tipar de distribuție	Maxim 1 individ	

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametrii stabiliți	Cuantificarea impactului (u.m)	Mod de cuantificare
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A220	<i>Strix uralensis</i> (<i>Huhuruz mare</i>)	Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuiburilor)	Maxim 1 cuib	
							ROSPA011 6 Dorohoi-Șaua Bucecei	A220	<i>Strix uralensis</i> (<i>Huhuruz mare</i>)	Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuiburilor)	Maxim 1 cuib	

6.2.Evaluarea semnificației impactului

Evaluarea semnificația impactului se regăsește în anexa Tabelul de evaluare a impactului, realizată conform Anexei 3C din cadrul Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

6.3.Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Reducerea suprafețelor habitatului

Fondul forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XIII Botoșani - rest de executat se suprapune parțial cu ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu duce la reducerea suprafețelor de habitat identificate, acestea având un impact nesemnificativ asupra habitatelor. Aceasta apreciere este motivată și de faptul că implementarea planului nu este însoțită de poluanți chimici care să se disperseze în zona învecinată. De asemenea pe perioada rămasă de implementare nu se vor construi drumuri forestiere și nici alte proiecte prevăzute în anexele nr. 1 și 2 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar

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

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție). Bineînțeles, acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

6.4. Evaluarea impactului rezidual

Tabelul nr. 30 Evaluarea impactului rezidual

Cod și nume ANPIC	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametrii stabiliți	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual	
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei	degradarea și reducerea temporară a habitatului speciilor de păsări de interes conservativ		impact cumulativ cu lucrările silvice deja realizate la nivelul habitatelor, precum și cu amenajamentele silvice de pe suprafața ariilor naturale protejate	Impactul negativ se va resimți în momentul aplicării tratamentului unei tăieri în arboretul bătrân și până când seminișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare.	A238	<i>Dendrocopos medius</i> (Ciocănitoare de stejar)	Arbori de biodiversitate	M3	Negativ- neseemnificativ	
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A321	<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	Arbori de biodiversitate	M3	Negativ- neseemnificativ	
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A238	<i>Dendrocopos medius</i> (Ciocănitoare de stejar)	Volum lemn mort	M2	Negativ- neseemnificativ	
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A321	<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	Abundența subarboretului	M7	Negativ- neseemnificativ	
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A234	<i>Picus canus</i> (Ghionoaiă sură)	Arbori de biodiversitate	M3	Negativ- neseemnificativ	
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A234	<i>Picus canus</i> (Ghionoaiă sură)	Volum lemn mort	M2	Negativ- neseemnificativ	
ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea					1355	<i>Lutra lutra</i>	Integritatea vegetației ripariene	M4	Negativ- neseemnificativ	
ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău					Probabilitatea de a produce mortalități ai indivizilor speciei	1188	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației	M1, M5, M6, M8, M9, M12, M13	Negativ- neseemnificativ
ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău						1188	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitatului speciei	M1, M5, M6, M8, M9, M12, M13	Negativ- neseemnificativ
ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău						1188	<i>Bombina variegata</i>	Habitatele de reproducere sunt corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă	M1, M5, M6, M8, M9, M12, M13	Negativ- neseemnificativ
ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău	1188	<i>Bombina variegata</i>	Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în	M1, M5, M6, M8, M9, M12, M13		Negativ- neseemnificativ				

Cod și nume ANPIC	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametrii stabiliți	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
							jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km		
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	perturbarea speciilor de păsări de interes conservativ		Impactul se va resimți exclusiv pe perioada de derulare a activității de exploatare forestieră, aceasta fiind temporară, de scurtă durată și reversibilă	A089	<i>Aquila pomarina (Acvilă țipătoare mică)</i>	Tipar de distribuție	M5, M6, M10, M11, M12	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A089	<i>Aquila pomarina (Acvilă țipătoare mică)</i>	Zone de protecție strictă (raza de 100 în jurul cuiburilor)	M10, M11	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A089	<i>Aquila pomarina (Acvilă țipătoare mică)</i>	Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuiburilor)	M10, M11	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A224	<i>Caprimulgus europaeus (Caprimulg)</i>	Tipar de distribuție	M5, M6, M10, M11, M12	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A238	<i>Dendrocopos medius (Ciocănitoare de stejar)</i>	Tipar de distribuție	M5, M6, M10, M11, M12	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A321	<i>Ficedula albicollis (Muscar gulerat)</i>	Tipar de distribuție	M5, M6, M10, M11, M12	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A246	<i>Lullula arborea (Ciocârlia de pădure)</i>	Tipar de distribuție	M5, M6, M10, M11, M12	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A072	<i>Pernis apivorus (Viespar)</i>	Tipar de distribuție	M5, M6, M10, M11, M12	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A072	<i>Pernis apivorus (Viespar)</i>	Zone de protecție strictă (raza de 100 în jurul cuiburilor)	M10, M11	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A072	<i>Pernis apivorus (Viespar)</i>	Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuiburilor)	M10, M11	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A234	<i>Picus canus (Ghionoaie sură)</i>	Tipar de distribuție	M5, M6, M10, M11, M12	Negativ- ne semnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A220	<i>Strix uralensis (Huhuruz mare)</i>	Tipar de distribuție	M5, M6, M10, M11, M12	Negativ- ne semnificativ

Cod și nume ANPIC	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametrii stabiliți	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A220	<i>Strix uralensis (Huhuruz mare)</i>	Zone de protecție strictă (raza de 100 în jurul cuiburilor)	M10, M11	Negativ- neseemnificativ
ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei					A220	<i>Strix uralensis (Huhuruz mare)</i>	Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuiburilor)	M10, M11	Negativ- neseemnificativ

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentelor silvic UP XIII Botoșani – rest de execuție asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecea, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP XIII Botoșani – rest de execuție, impactul rezidual va fi negativ nesemnificativ.

Pentru a avea certitudinea că impactul rezidual este negativ nesemnificativ este foarte important ca în perioada de implementare a AS, realizarea efectivă a lucrărilor să țină cont de măsurile propuse în cadrul prezentului studiu pentru faza de efectuare a lucrărilor, de aceea monitorizarea propusă prin prezentul AS se va derula în special în momentele de efectuare efectivă a lucrărilor silvice.

Impactul asupra habitatului după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile prevăzute în raport pentru minimizarea impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în capitolul 8.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile prevăzute în raport pentru minimizarea impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în capitolul 8.

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

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificării microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apepluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zonă, în condițiile succesiunii normale.

Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

Având în vedere că UP XIII Botoșani este în anul al X-lea de aplicare, precum și faptul că până la această dată au fost realizate o parte din lucrările propuse impactul cumulat trebuie să țină cont de lucrările deja realizate. Astfel la nivelul UP. XIII Botoșani au fost parcursă cu tăieri de regenerare o suprafață de 26,85 ha din suprafața de 172,25 ha aprobată prin amenajament, deci aproximativ 15,5% din volumul de lucrări aprobate. Trebuie avut în vedere faptul că în timpul scurt rămas din perioada de aplicare a amenajamentului până la aprobarea unui nou amenajament acest procent nu va crește în mod semnificativ.

Din analizele efectuate pe controlul anual al regenerării precum și din observațiile din teren s-a constatat că acolo unde au fost aplicate tăieri definitive (tăieri în crâng sau tăieri rase) proporția de regenerare este de peste 70% în cazul arboretelor care au fost parcurse cu aceste lucrări în prima parte a perioadei de aplicare a amenajamentului silvic.

La nivelul lucrărilor de îngrijire s-a observat că se urmărește crearea de arborete viabile din punct de vedere ecologic și funcțional, extrăgându-se în principal exemplare ale speciilor necaracteristice în vedere proporționării corespunzătoare a compoziției arboretelor. Totodată s-a constatat că în cazul curățirilor sau al primelor rărituri administratorul fondului forestier a acordat

o atenție deosebită arborilor de biodiversitate și lemnului mort, menținându-i în arboretele unde aceste elemente au existat.

În cadrul exploatării masei lemnoase s-a constatat că se utilizează căile de scos-apropiat existente, cele noi fiind realizate doar în zonele absolut necesare și fără a afecta vegetația din imediata vecinătate.

Astfel că, așa cum s-a constatat la începutul aplicării amenajamentelor silvice, implementarea acestora nu va conduce la afectarea speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate din zona de influență.

La nivelul amplasamentului planului nu se execută alte lucrări sau activități cu caracter permanent, singurele activități care se desfășoară sunt cele de recoltare a fructelor de pădure sau a ciupercilor, acestea fiind însă cu caracter sezonier (3-4 luni pe an).

Singurele activități care pot genera un impact cumulat sunt reprezentate de lucrările silvice desfășurate în vecinătatea amplasamentului planului.

Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite.

Amenajamentele silvice vecine sunt evidențiate în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 31 Caracteristicile altor PP-uri (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC

Nr. ctr.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
1	Implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Sivic Flămânzi.	Suprapunere în ROSCI0076 Dealul Mare.		
2	Implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Sivic Hârlău.	Suprapunere în ROSCI0076 Dealul Mare.		
3	Implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Sivic Mihai Eminescu.	Suprapunere în ROSCI0076 Dealul Mare și ROSPA0116 Dorohoi-Saua Bucecei.	Alterarea habitatelor, reducerea temporară a calității habitatului;	reducerea temporară a habitatului speciilor;
4	Implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Sivic Dolhasca.	Suprapunere în ROSCI0076 Dealul Mare și ROSPA0116 Dorohoi-Saua Bucecei.	Modificarea locală și temporară a distribuției speciilor	reducerea temporară și locală a calității habitatelor;
5	Implementarea amenajamentului silvic al SC INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS SRL BUCURESTI, UP XI Sirețel.	Suprapunere în ROSCI0076 Dealul Mare și ROSPA0116 Dorohoi-Saua Bucecei.	Zgomot, emisii atmosferice, mortalitate faună, poluare, alte efecte	Perturbare/ disturbare a speciilor;
6	Implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Sivic Mihai Eminescu.	Suprapunere în ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea.		Poluarea apelor: suspensii solide în urma exploatării și transportului masei lemnoase;
7	Implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Sivic Adâncata.	Suprapunere în ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea.		poluare punctiformă prin emisii în aer - emisii din surse mobile

7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului silvic al INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XIII Botoșani - rest de executat nu poate induce sub nicio formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier.

8. Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic

8.1. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

În tabelul de mai jos sunt prezentate măsurile prevenire, evitare și reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Tabelul nr. 32 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M1 La aplicarea lucrărilor silvice (inclusiv a tăierilor de produse principale/ conservare) se vor respecta regulile de recoltare a masei lemnoase (sortimente, perioade, etc.).	P	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei Habitatele de reproducere sunt corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km	degradarea temporară a habitatului speciei	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În ua 33 C și 164.
M2 Tăierile de igienă se vor realiza astfel încât pe suprafața arboretelor să rămână un volum de lemn mort pe sol sau în picioare de minim 20 mc/ha. În toate u.a.-urile se vor menține, cioate, arbori putregăioși cu scorburi, uscați sau în curs de uscare (minim 20 mc/ha).	E	Speciile de păsări	Volum lemn mort	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice, cu accent pe u.a.-urile unde sunt propuse tăieri de igienă din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei
M3 În toate arboretele cu vârsta de peste 80 ani se vor menține minim 5 arbori de biodiversitate/ha. Aceștia vor fi din speciile principale de bază (stejar, gorun, frasin, etc), cu diametrul peste 50 cm. Se vor alege arbori rău conformați, cu coroană larg dezvoltată sau care prezintă	E	Speciile de păsări	Arbori de biodiversitate	degradarea temporară a habitatului speciilor de păsări	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse tăieri progresive și tăieri de igienă.

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
biotopuri pentru specii (zone cu putregai, excavații de ciocănituri).						
M4 În ua-urile 1 F, 2 A și 3 A, unde sunt prevăzute tăieri în crâng, se va menține pe o lățime de minim 10m vegetația ripariană, pe toată lungimea lizierei acestor ua-uri comună cu Râul Siret.	E	<i>Lutra lutra</i>	Integritatea vegetației ripariene	deteriorarea temporară calității habitatului, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice; degradarea temporară a habitatului speciei	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În ua-urile 1 F, 2 A și 3 A.
M5 Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol.	P	<i>Bombina variegata</i> Specile de păsări	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei Habitatele de reproducere sunt corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km, (<i>Bombina variegata</i>) Tipar de distribuție (specile de păsări).	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice.

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M6 Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.	P	<i>Bombina variegata</i> Speciile de păsări	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei Habitatele de reproducere sunt corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km, (<i>Bombina variegata</i>) Tipar de distribuție (speciile de păsări).	disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice.
M7 Acolo unde se constată prezența subarboretului, acesta va fi păstrat în proporție de minim 10% din suprafața ua-urilor, cu precădere în ua-urile unde se vor executa tăieri de produse principale (progresive sau tăieri în crâng)	E	<i>Ficedula albicollis</i>	Abundența subarboretului	degradarea temporară a habitatului speciei	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei.
M8 La traversarea pâraielor/râurilor cu material lemnos se vor crea podețe (de lemn) și vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată conectivitatea râurilor/pâraielor și să se evite astfel încărcarea apelor cu suspensii solide.	E	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei Habitatele de reproducere sunt corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă	deteriorarea temporară calității habitatului	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În ua 33 C și 164.

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
			Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km			
M9 Se vor utiliza pe cât posibil drumurile de scos/apropiat existente. În cazul în care sunt necesare drumuri de scos/apropiat noi, acestea vor fi realizate astfel încât să nu fie întreruptă conectivitatea habitatelor speciilor sau să se creeze praguri/bariere artificiale.	P	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei Habitatele de reproducere sunt corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km	degradarea temporară a habitatului speciei	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În ua 33 C și 164.
M10. În cazul în care se vor identifica cuiburi de răpitoare/alte specii, arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare.	E	Speciile de păsări	Tipar de distribuție Zone de protecție strictă (raza de 100m în jurul cuibului) Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)	degradarea temporară a habitatului speciilor	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei.
M11. În cazul în care vor fi identificate cuiburi de păsări răpitoare, se vor crea zone tampon (raza cercului 300 m), în care nu se va interveni cu nici un fel de lucrări în perioada de cuibărit și	E	Speciile de păsări	Tipar de distribuție Zone de protecție strictă (raza de 100m în jurul cuibului) Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei.

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
creștere a puilor, respectiv 15 martie-15 iunie.						
M12 Se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora	P	Speciile de păsări, <i>Bombina variegata</i>	Tipar de distribuție (speciile de păsări), Mărimea populației Suprafața habitatului speciei Habitatele de reproducere sunt corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km (<i>Bombina variegata</i>)	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice
M13 Lucrările silvice se vor realiza în afara perioadelor cu ploii abundente. Totodată în cazul în care pe drumurile de scos apropiat se constată prezenta speciilor de amfibieni, se vor alege rute alternative astfel încât să nu fie afectate aceste specii.	E	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei Habitatele de reproducere sunt corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km (<i>Bombina variegata</i>)	degradarea temporară a habitatului speciei	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M14 Se va evita pe cât posibil concentrarea tăierilor pe suprafețe mari și realizarea lucrărilor concomitant pe suprafețe din u.a.-uri alăturate.	E	Speciile de păsări	Tipar de distribuție	degradarea temporară a habitatului speciilor	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	În toate u.a.-urile din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei.

8.2. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „*Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsurile optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor

amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

- În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;

- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor și apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);

- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;

- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;

- Măsurile de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;

- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de lățiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal. Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică. S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscure anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială. În funcție de particularitățile pădurilor amenajate s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului, efectivesupradimensionate de vânat, etc.

8.3. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

8.3.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

În raza unității de producție s-au produs doborâturi dispersate în fiecare an, dar nu au luat aspect de doborâturi în masă. Dat fiind complexitatea fenomenului și multiplele conexiuni cu alți factori, pentru prevenirea apariției fenomenului de doborâtură, măsurile luate sunt complexe și se întind pe toată durata de dezvoltare a arboretului. După natura lor, aceste măsuri se grupează în principal în: măsuri legate de înființarea noilor culturi, măsuri legate de conducerea arboretelor și măsuri legate de aplicarea tratamentelor.

Arboretele nou înființate trebuie să fie arborete amestecate, pentru sporirea rezistenței la vânt. La efectuarea plantației se va avea grijă să nu fie răniți puietii și de asemenea nu vor fi plantați puietii ce prezintă răni. Pășunatul va fi cu desăvârșire interzis iar pe timp de iarnă vârfurile puietilor vor fi protejate cu pungi sau prin folosirea repelenților. Toate acestea au scopul de a evita infestarea puietilorcu ciuperci xilofage.

Arboretele vor fi parcurse obligatoriu cu lucrări de îngrijire încă din primele stadii de dezvoltare, cu scopul creării de arborete cu un ridicat grad de stabilitate, cu exemplare bine dezvoltate, cu coroane simetrice și cu un sistem radicular dezvoltat. Prin intensități de intervenție mai mari în tinerețe se poate obține o rezistență individuală a arboretelor la vânt, cu grijă deosebită de a nu se reduce consistența sub 0,8. Începând cu primele faze de dezvoltare se va începe dirijarea marginii masivului pe o distanță de 1-2 înălțimi de arbore pentru crearea de liziere puternice.

Cu ocazia lucrărilor efectuate se vor extrage neîntârziat arborii uscați, rupți, doborâți, atacați de insecte și de agenți criptogamici.

Prin tratamentele adoptate se va tinde spre o structură plurienă sau relativ plurienă, structuri ce asigură o rezistență sporită la doborâturi.

Pentru înlăturarea pe cât posibil a efectelor dăunătoare ale vântului s-au recomandat compozițiile corespunzătoare tipurilor natural-fundamentale.

De asemenea se va urmări:

- ✓ promovarea prin toate lucrările a speciilor valoroase rezistente la vânt, proveniențălocală, care au format biocenoze stabile la adversități;
- ✓ constituirea unor benzi de protecție din specii rezistente;
- ✓ împădurirea tuturor golurilor ce apar anual în arborete;
- ✓ ameliorarea consistenței și compoziției prin utilizarea unor specii mai rezistente (fag,frasin, paltin de munte);

- ✓ promovarea amestecurilor de specii, iar în cadrul acestora a speciilor rezistente la vânt;
- ✓ reducerea pagubelor produse de vânat, pășunat și exploatare astfel încât să se reducă proporția arborilor vulnerabili la adversități;
- ✓ compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- ✓ promovarea regenerărilor naturale din sămânță;
- ✓ efectuarea împăduririi cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistență la vânt și folosirea unor scheme mai rare;
- ✓ parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcuse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- ✓ diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- ✓ pâlcurile de arbori rămași în arboretele afectate de vânt se vor menține în vederea diversificării structurii.

8.4. Protecția împotriva incendiilor

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice.

Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

Pentru preîntâmpinarea acestui fenomen se mai impun și o serie de măsuri:

- ✓ intensificarea acțiunii de pază;
- ✓ se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor recreere, odihnă);
- ✓ instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- ✓ se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- ✓ amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- ✓ întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și rupți de vânt și zăpadă;
- ✓ dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- ✓ stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;

- ✓ deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

8.5. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: *controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.*

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnaliza factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- *rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.* De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- *lucrările din pepiniere.* Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- *lucrările de împădurire.* Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespiilor parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- *lucrările de punere în valoare.* Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- *lucrările de exploatare a pădurilor* constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se

găsesc în interiorul țării(carantină internă). La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspecția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare. Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespile parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cuplase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători. Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța.*

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (aecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pieirea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologice active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o dăunare prea mare și a se reface după dăunare.

8.6. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominant și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

Pentru a preveni apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care constau în:

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- ✓ extragerea și la timp a exemplarelor uscate;
- ✓ acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantații cu specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- ✓ combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic;
- ✓ evitarea conducerii arborilor până la limita longevității fiziologice a acestora.

8.7. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificateca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

8.8. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele masuri de prevenire a impactului:

- ✓ se vor lua toate măsurilor necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- ✓ 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 viiturilor;
- ✓ amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- ✓ este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ 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 sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- ✓ 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 sau în locuri expuse viiturilor.

8.9. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În acest context se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă:

- ✓ acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- ✓ măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- ✓ stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;
- ✓ utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- ✓ se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor; se interzice funcționarea motoarelor în gol;
- ✓ folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- ✓ la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- ✓ 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 motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- ✓ etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse 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.

8.10. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impactul probabil asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- ✓ terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- ✓ se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- ✓ amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- ✓ la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința actuală;
- ✓ se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a

- funcționării defectuoase a acestora;
- ✓ se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă.
- ✓ adoptarea unui sistem adecvat (ne-târât) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistent ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stâncos;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- ✓ dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- ✓ în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- ✓ 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 șoselelor existente 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 deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- ✓ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

8.11. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatării masei lemnoase. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – **organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc.** – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

8.12. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)

În ceea ce privește factorul social – economic măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zona afectată de implementarea planului.

8.13. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, drujbelor, utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al

nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

8.14. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului

a) Alternativa zero – fără amenajament silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezenței unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Conform prevederilor Codului silvic, ”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului” (art. 19, alin. 1), iar ”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha” (art. 20, alin. 2).

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

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

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

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare, necorespunzătoare tipului natural fundamental (arborete derivate);
- dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate;
- menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din
- punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

b) Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile prezentului amenajament silvic

Peste suprafața teritorială a Unității de Producție XIII Botoșani se suprapun următoarele arii naturale protejate: ROSCI0076 Dealul Mare – Harlau, ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei. Dintre aceste arii ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea beneficiază de un plan de management aprobat iar pentru celelalte două situri MMAP a emis Note pentru aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău, respectiv din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei.

Ca și concluzie generală, implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului natural fundamental de pădure și stabilirea unui ciclu de producție de 110 de ani pentru arboretele incluse în SUP A, conduc la menținerea diversității biologice specifice, la asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și la asigurarea condițiilor de habitat pentru speciile de interes conservativ.

La elaborarea prezentului studiu s-a avut în vedere armonizarea conformă a Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., cu Planul de management ROSAC0391 Siretul

Mijlociu - Bucecea prin preluarea măsurilor de management conservativ destinate speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat.

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Având în vedere aspectele menționate mai sus, se constată că asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.

10. Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

Aplicarea măsurilor de diminuare a impactului implementării amenajamentului silvic al INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat se va realiza pe toată perioada de valabilitate a amenajamentului silvic analizat.

Responsabilitatea aplicării și monitorizării măsurilor de diminuare a impactului prezentate în cadrul capitolului 8 din prezentul raport de mediu revine titularului planului.

Tabelul nr. 33 Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI0076	<i>Bombina variegata</i>	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M1 La aplicarea lucrărilor silvice (inclusiv a tăierilor de produse principale/ conservare) se vor respecta regulile de recoltare a masei lemnoase (sortimente, perioade, etc.).	Permanent	În ua 33 C și 164.	Procentul prejudiciilor la activitățile de exploatare forestieră	Ha afectate (sau volum de arbori afectați)	Anual	În ua 33 C și 164.	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0116	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M2 Tăierile de igienă se vor realiza astfel încât pe suprafața arboretelor să rămână un volum de lemn mort pe sol sau în picioare de minim 20 mc/ha. În toate u.a.-urile se vor menține, cioate, arbori putregăioși cu scorburi, uscați sau în curs de uscare (minim 20 mc/ha).	Permanent	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice, cu accent pe u.a.-urile unde sunt propuse tăieri de igienă.	Volum de lemn mort	M ³ /ha	Anual	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice, cu accent pe u.a.-urile unde sunt propuse tăieri de igienă.	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0116	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M3 În toate arboretele cu vârsta de peste 80 ani se vor menține minim 5 arbori de biodiversitate/ha. Aceștia vor fi din speciile principale de bază (stejar, gorun, frasin, etc), cu diametrul peste 50 cm. Se vor alege arbori rău conformați, cu coroană larg dezvoltată sau care prezintă biotopuri pentru specii (zone cu putregai, excavații de ciocănituri).	Permanent	În toate u.a.-urile unde sunt propuse tăieri progresive și tăieri de igienă.	Arbori de biodiversitate	Nr./ha	Anual	În toate u.a.-urile unde sunt propuse tăieri progresive și tăieri de igienă.	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSAC0391	<i>Lutra lutra</i>	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M4 În ua-urile 1 F, 2 A și 3 A, unde sunt prevăzute tăieri în crâng, se va menține pe o lățime de minim 10m vegetația ripariană, pe toată lungimea lizierei acestor ua-uri comună cu Râul Siret.	Permanent	În ua 1 F, 2 A și 3 A	Lungimea vegetației ripariene menținute	m	Anual	În ua 1 F, 2 A și 3 A	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSCI0076 ROSPA0116	<i>Bombina variegata</i> Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și	M5 Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea	Permanent	În toate u.a.-urile unde sunt propuse	Evidența utilajelor cu care se execută lucrări silvice	Nr.	Anual	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice.	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
		impact cumulativ	reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol.		lucrări silvice.	Nr. de scurgeri/poluări accidentale							
ROSCI0076 ROSPA0116	<i>Bombina variegata</i> Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M6 Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.	Permanent	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice.	Suprafețe unde au fost utilizate substanțe chimice/ dăunătoare	ha	Anual	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice.	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0116	<i>Ficedula albicollis</i>	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M7 Acolo unde se constată prezența subarboretului, acesta va fi păstrat în proporție de minim 10% din suprafața u.a.-urilor, cu precădere în u.a.-urile unde se vor executa tăieri de produse principale (progresive sau tăieri în crâng)	Permanent	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice.	Suprafețe ocupate cu subarboret	ha	Anual	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice.	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSCI0076	<i>Bombina variegata</i>	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M8 La traversarea pâraielor/râurilor cu material lemnos se vor crea podețe (de lemn) și vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată conectivitatea râurilor/pâraielor și să se evite astfel încărcarea apelor cu suspensii solide.	Permanent	În ua 33 C și 164 dacă se constată existența pâraielor/văilor cu debit în momentul executării lucrărilor silvice.	Nr. și locații de traversare a cursurilor de apă Nr. de podețe/poduri pentru traversare pâraielor	Nr. și locații	Anual	În ua 33 C și 164 dacă se constată existența pâraielor/văilor cu debit în momentul executării lucrărilor silvice.	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSCI0076	<i>Bombina variegata</i>	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M9 Se vor utiliza pe cât posibil drumurile de scos/apropiat existente. În cazul în care sunt necesare drumuri de scos/apropiat noi, acestea vor fi realizate astfel încât să nu fie întreruptă conectivitatea habitatelor speciilor sau să se creeze praguri/bariere artificiale.	Permanent	În ua 33 C și 164.	Suprafețele și lungimea drumurilor de scos apropiat noi	Ha și km	Anual	În ua 33 C și 164.	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0116	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și	M10. În cazul în care se vor identifica cuiburi de răpitoare/alte specii, arborii în care sunt	Permanent	În toate u.a.-urile unde sunt propuse	Nr. de cuiburi/arbori cu cuiburi identificați	Nr.	Anual	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
		impact cumulativ	amplasate vor fi excepții de la tăiere/marcare.		lucrări silvice.								
ROSPA0116	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M11. În cazul în care vor fi identificate cuiburi de păsări răpitoare, se vor crea zone tampon (raza cercului 300 m), în care nu se va interveni cu nici un fel de lucrări în perioada de cuibărit și creștere a puilor, respectiv 15 martie-15 iunie.	Permanent	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice	Nr. de cuiburi/arbori cu cuiburi identificați	Nr.	Anual	În toate u.a.-urile unde se aplică lucrări silvice	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSCI0076 ROSPA0116	Speciile de păsări, <i>Bombina variegata</i>	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M12 Se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora	Permanent	În platformele primare și pe suprafața u.a-urilor cu lucrări	Nr. de zone cu depozitare necontrolată a deșeurilor inclusiv poziționarea acestora	Nr.	Anual	În platformele primare și pe suprafața u.a-urilor cu lucrări	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSCI0076	<i>Bombina variegata</i>	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M13 Lucrările silvice se vor realiza în afara perioadelor cu ploi abundente. Totodată în cazul în care pe drumurile de scos apropiat se constată prezenta speciilor de amfibieni, se vor alege rute alternative astfel încât să nu fie afectate aceste specii.	Permanent	În toate u.a.-urile unde au fost identificate specii de amfibieni, precum și în cele limitrofe acestora.	Încălcări observate ale constatate.	Ha și km	Anual	În toate u.a.-urile unde au fost identificate specii de amfibieni, precum și în cele limitrofe acestora.	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS
ROSPA0116	Speciile de păsări	Impact direct, impact indirect și impact cumulativ	M14 Se va evita pe cât posibil concentrarea tăierilor pe suprafețe mari și realizarea lucrărilor concomitent pe suprafețe din u.a.-uri alăturate.	Permanent	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice	Amplasarea lucrărilor silvice	Ha și distribuția lucrărilor pe ani	Anual	În toate u.a.-urile unde sunt propuse lucrări silvice	Pe perioada de implementare a AS	ridicat	Neestimat	Titular AS

Monitorizarea va avea ca scop:

- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentului raport de mediu;
- ✓ urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentului raport de mediu;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentelor Silvice și a punerii în practică a recomandărilor prezentului raport de mediu revine titularului planului, respectiv INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.

11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG 1.076/2004

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.: U.P. XIII Botoșani – lucrări rest de executat a intrat în vigoare la data de **01.01.2015** și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, respectiv până la data de 31.12.2024.

Suprafața fondului forestier

Suprafața amenajamentului silvic este înscrisă în tabelul de mai jos.

Suprafață amenajamentului silvic

U.P.	Supr. totală (ha)	Supr. rest de execuție (ha)
UP XIII Botoșani	3784.64	2325.76
Total	3784.64	2325.76

Implementarea amenajamentului nu presupune realizarea de noi drumuri forestiere. De asemenea, adoptarea planului nu presupune implementarea altor categorii de proiecte subsecvente.

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.: U.P. XIII Botoșani – lucrări rest de executat nu conține proiecte prevăzute în anexele nr. 1 și 2 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Din punct de vedere teritorial-administrativ, fondul forestier analizat în cadrul prezentului raport de mediu se află pe raza comunelor Albești, Bălăușeni, Blândești, Bucecea, Corni, Cristești, Curtești, Dobârceni, Durnești, Gorbănești, Hănești, Mihai Eminescu, Răchiți, Sulița, Trușești din județul Botoșani și pe suprafața comunei Udești din județul Suceava.

Localizare din punct de vedere administrativ

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Subparcele aferente	Suprafața	
				ha	%
1	Botoșani	Albești	142 B, 144 B	1.61	0
2		Bălăușeni	070, 071 B, 071 C, 072 A, 072 B, 073 A, 073 B, 073 E, 074 C, 074 D, 074 E, 075 A, 075 B, 076	120.97	5
3		Blândești	107 A, 108 A, 110 A, 110 B, 110 C, 110 D, 110 E, 110 F, 110 G, 111 C, 111 D, 111 E, 112 A, 113 A, 113 B, 114 A, 117 A, 117 B, 117 C, 117 D, 118 A, 118 C, 118 D, 118 E, 118 F, 119 A, 119 B, 119 E, 119 F, 119 G, 120 A, 120 B, 135 A, 135 B, 135 C, 135 D, 136 A, 136 C, 137 A, 138 A, 138 B, 138 D, 138 G, 139 A, 139 B	487.09	21
4		Bucecea	001 A, 001 C, 001 D, 001 E, 001 F, 001 G, 001 I, 002 A, 002 B, 002 E, 002 F, 002 G, 002 H, 002 I, 002 J, 002 L, 003 A, 003 B, 003 C, 007, 008, 009, 010 B, 010 C	116.29	5
5		Corni	028 B	7.57	0
6		Cristești	047 A, 047 B, 048 A, 048 B, 049, 050, 051 B, 051 C, 052, 053 A, 053 B, 056 A, 058 A, 058 B, 058 C, 059, 061, 062 B, 062 C, 062 D, 062 E, 063 A, 063 D, 063 F, 066 B, 066 C, 164	245.07	11
7		Curtești	028 A, 029, 031 A, 031 B, 032 A, 032 B, 033 C, 034 A, 034 B, 036 A, 037 A, 037 B, 037 C	110.28	5
8		Dobârceni	147 A, 147 B, 147 C, 149 C, 151 A, 151 B, 152 A, 152 B, 153 A, 154 B, 155 A, 156 B, 156 C, 156 D, 156 K	215.13	9
9		Durnești	148 A, 148 B, 150 D	31.39	1
10		Gorbănești	140 A, 140 B, 104 C, 141	19.15	1
11		Hănești	157	7.21	0
12		Mihai Eminescu	011 A, 011 B, 012, 013, 015 A, 015 B, 019 A, 019 C, 020 A, 020 B, 022 A	174.52	8
13		Răchiți	026 B, 027 B	2.48	0
14		Sulița	077 A, 077 C, 078 A, 078 B, 079 B, 079 D, 079 E, 080 A, 080 B, 080 C, 081 C, 082 A, 082 B, 082 C, 082 D, 083 A, 083 B, 083 C, 084 A, 085 A, 085 C, 086 A, 086 B, 087, 089, 090 A, 092, 093, 095 A, 095 C, 095 D, 096 F, 097 C, 098 B, 100 C, 100 E, 101 B, 102 A, 103 A, 105 A, 105 B, 106 A, 106 B, 106 C, 106 D, 121 B, 121 C, 122 A, 123 A, 127 A, 127 B, 127 C, 127 D, 127 E, 128 A, 128 B, 129	638.83	28
15		Trușești	118 B, 123 B, 123 D, 124 D, 130, 131, 132 A, 132 C, 132 D, 133, 134	137.53	6
19	Suceava	Udești	161 B	10.64	0
Total					100

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- regim: codru și crâng;
- compoziție-țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- tratamente: pentru subunitatea de gospodărire SUP A s-a tratamentul tăierilor progresive și tratamentul tăierilor rase în parchete mici; pentru subunitatea de gospodărire SUP J au

- fost propuse tratamentul tăierilor cvasigrădinarite; iar pentru subunitatea de gospodărire SUP Q a fost propus tratamentul crângului simplu
- exploatabilitatea: tehnică – vârsta medie a exploatabilității 110 ani (SUP A), 111 ani (SUP J) și 26 ani (SUP Q);
 - ciclul: 110 ani.

Informații privind producția care se va realiza

La data 01.01.2015, în cadrul amenajamentului silvic au fost propuse următoarele lucrări:

Lucrări propuse 01.01.2015

U.P-ul	împăduriri	degajări	curățiri		rărituri		Tăieri de regenerare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
	ha	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
XIII Botoșani	110,21	14,61	66,66	602	4253,95	120041	172,25	27123	13,35	177	440,89	3995

Procedura de reglementare pentru amenajamentul silvic aferent fondului forestier proprietate privată aparținând INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. (fost GREENGOLD VALUE FORESTS SRL), U.P. XIII Botoșani s-a finalizat cu Decizia etapei de încadrare nr. 7 din 07.05.2015 emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, ulterior nefiind emis Ordinul Ministrului apelor și Pădurilor pentru aprobarea amenajamentului. Până la data de 13.12.2023 sau realizat următoarele lucrări:

Realizări AS până la 13.12.2023

UP (nr. / denumire)	Împăduriri	Degajări	Curățări	Rărituri	Tăieri de regenerare	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă
	- ha -	- ha -	- ha -	- ha -	- ha -	- ha -	- ha -
1	4	5	6	8	10	14	16
XIII Botoșani	12,2	2,5	11,5	2037,9	26,85	0	1408,34

Lista lucrărilor în raport cu ANP

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/ operare/ dezafectare proiect Obiectivele PPS - Lucrare rămasă de executat	Localizarea față de ANPIC (distanța) (suprafața - ha)					
		ROSCI0076 Dealul Mare - Harlau și ROSPA0116 Dorohoi-Saua Bucecei	ROSCI0076 Dealul Mare - Harlau	ROSAC039 1 Siretul Mijlociu - Bucecea	ROSPA011 6 Dorohoi-Saua Bucecei	Fără ANP	Total
1	Cring-taiere cazanire	-	-	31,55	0,6	-	32,15
2	Curatiri	-	-	-	-	15,05	15,05
3	IGIENA	-	-	-	28,45	299,76	328,21
4	RARITURI	-	5,99	8,94	244,05	1605,08	1864,06
5	T.cvasigradinarite (jard)	-	-	-	-	41,62	41,62
6	T.progresive (insam,plum)	-	-	-	-	28,06	28,06

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/ operare/ dezafectare proiect Obiectivele PPS - Lucrare rămasă de executat	Localizarea față de ANPIC (distanța) (suprafața - ha)					
		ROSCI0076 Dealul Mare - Harlau și ROSPA0116 Dorohoi-Saua Bucecei	ROSCI0076 Dealul Mare - Harlau	ROSAC039 1 Siretul Mijlociu - Bucecea	ROSPA011 6 Dorohoi-Saua Bucecei	Fără ANP	Total
7	T.progresive (insamintare)	10,88	-	-	-	-	10,88
8	T.rase,impaduriri	-	-	2,59	-	2,6	5,19
9	Completări	-	-	0,54	-	-	0,54
Total		10,88	5,99	43,62	273,1	1992,17	2325,76

Lista u.a.-urilor cu lucrări rămase de executat din ROSCI0076 Dealul Mare - Harlau corelat cu tipul de habitat și categorii funcționale

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Caracterul arboretului	Tip de pădure	Compoziție actuală	Tip de habitat corespondent	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
1	33 C	10,88	T.progresive (insamintare)	Natural fundamental	6152	7ST2DT1JU	9160	1-5M
2	164	5,99	RARITURI	Total derivat	5512	6PLT4ME	Fără cod Natura 2000	1-5M
Total		16,87						

Lista u.a.-urilor cu lucrări rămase de executat din ROSPA0016

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Compoziția actuală a arboretului	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
1	028 A	7,06	RARITURI	8TE2DT	1-5M
2	028 B	7,57	RARITURI	4GO4TEP1FR1DT	1-5M
3	029	16,3	RARITURI	9TE1DT	1-5M
4	031 A	2,70	T. Igienă	4ST4TE1GO1DT	1-5M
5	031 B	0,39	RARITURI	10FR	1-5M
6	033 C	10,88	T.progresive (insamintare)	7ST2DT1JU	1-5M
7	047 A	1,39	RARITURI	4TEP2GO2PLT2CA	1-5M
8	048 A	16,76	RARITURI	3GO4TEP1CA1ULM1DT	1-5M
9	049	14,05	RARITURI	4GO5TEP1DT	1-5M
10	050	19,79	RARITURI	5GO3TE1FR1DT	1-5M
11	051 C	1,47	RARITURI	5GO4CA1TEP	1-5M
12	047 B	16,24	RARITURI	6GO2TE2CA	1-5M
13	048 B	7,99	RARITURI	8GO2CA	1-5M
14	051 B	24,18	RARITURI	4TEP3CA1FR1GO1DT	1-5M
15	052	6,19	RARITURI	6GO3CA1DM	1-5M
16	053 B	5,58	RARITURI	7GO2TEP1CA	1-5M
17	053 A	16,	RARITURI	5GO1PLT1TEP1FR2CA	1-5M
18	058 A	22,39	IGIENA	6GO2ST1CA1TEP	1-5M
19	058 C	1,3	IGIENA	3ST4GO3CA	1-5M
20	061	19,46	RARITURI	7GO3CA	1-5M
21	062 C	4,89	RARITURI	10SC	1-5M

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Compoziția actuală a arboretului	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
22	063 D	1,47	RARITURI	10SC	1-5M
23	063 F	1,31	RARITURI	10SC	1-5M
24	066 B	1,09	RARITURI	4PLT3TEP1GO2DT	1-5M
25	056 A	19,4	RARITURI	8GO1CA1TEP	1-5M
26	058 B	2,06	IGIENA	5CA2ST2GO1TEP	1-5M
27	059	14,76	RARITURI	6GO2ST2CA	1-5M
28	062 B	3,54	RARITURI	10SC	1-5M
29	062 D	7,08	RARITURI	3CA2TEP2GO2DT1PLT	1-5M
30	062 E	0,6	Cring, t. căzănire	6SC2CA1CI1DT	1-5M
31	063 A	9,25	RARITURI	3CA2PLT2GO2TEP1DT	1-5M
32	066 C	0,84	RARITURI	2GO6TE2DT	1-5M
TOTAL		283,98			

Lista u.a.-urilor cu lucrări rămase de executat din ROSAC0391 și zonare funcțională

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Compoziție actuală	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
1	001 A	5,75	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
2	001 C	5,24	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
3	001 D	0,93	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
4	001 E	1,21	RARITURI	10ST	1-1D5M
5	001 F	3,01	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
6	001 G	2,59	T.rase, împaduriri, Ingrijirea Culturilor	9SA1DT	1-1D5M
7	001 I	0,54	Completări	10ANN	1-1D5M
8	002 A	3,81	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
9	002 B	1,32	RARITURI	10ST	1-1D5M
10	002 E	1,7	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
11	002 F	0,56	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M
12	002 G	0,15	RARITURI	10SC	1-1D5M
13	002 H	0,38	RARITURI	10ST	1-1D5M
14	002 I	0,47	RARITURI	10FR	1-1D5M
15	002 J	0,69	Cring-taiere cazanire, Ajutorarea reg.naturale	10SC	1-1D5M

Nr. crt	Unitatea amenajistică	Suprafata (HA)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat	Compoziție actuală	Grupa și categoria/subgrupa funcțională
16	002 L	1,9	Cring-taiere cazanire,Ajutorarea reg.naturale	9SC1PLA	1-1D5M
17	003 A	7,96	Cring-taiere cazanire,Ajutorarea reg.naturale	9SC1PLA	1-1D5M
18	003 B	2,59	RARITURI	10SC	1-1D5M
19	003 C	2,82	RARITURI	10SC	1-1D5M
Total		43,62			

Grupa I funcțională, categoriile:

1D - Benzile de pădure constituite dintr-un rând de parcele de-a lungul râurilor nediguite (râul Siret), în măsura în care nu reduc secțiunile de scurgere a apelor sub limita necesară (TIV)

5M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale I.5.a, c, d, e (TIV), Situri Natura 2000 (ROSPA0116 – Dorohoi-Șaua Bucecei; ROSCI0076 – Dealul Mare-Hârlău respectiv ROSAC0391 – Siretul Mijlociu-Bucecea)

Având în vedere că amenajamentul a intrat în vigoare în anul 2015 încadrarea în grupe și categorii funcționale a fost realizată având în vedere Ordinul Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 1672 din 07.11.2000 privind aprobarea Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, iar prin Ordinul ministrului apelor și pădurilor nr. 766/2018, cu modificările și completările ulterioare s-a realizat corespondența între aceste grupe și categorii funcționale vechi cu cele noi.

Lista lucrărilor-rest de executat din afara ANP

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
007	8.36	Igienă
008	11.16	Rărituri
009	32.55	Rărituri
010 B	6.13	Rărituri
010 C	14.47	Rărituri
011 A	21.22	Rărituri
011 B	18.43	T.cvasigradinarite(jard)
012	23.19	T.cvasigradinarite(jard)
013	12.44	Rărituri
015 A	4.08	Rărituri
015 B	6.62	Rărituri
019 A	4.7	Rărituri
019 C	28.7	Rărituri
020 A	10.61	Rărituri
020 B	13.62	Rărituri
022 A	30.91	Rărituri
026 B	1.29	Rărituri
027 B	1.19	Curatiri
032 A	9	Igienă

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
032 B	4.46	T.progresive(insam,p lum)
034 A	11.84	Rărituri
034 B	16.49	Igienă
036 A	8.83	Igienă
037 A	0.53	Rărituri
037 B	21.33	Igienă
037 C	0.47	Rărituri
070	20.57	Rărituri
071 B	12.4	Rărituri
071 C	0.45	Rărituri
072 A	4.26	Rărituri
072 B	23.47	Rărituri
073 A	5.02	Rărituri
073 B	8.47	T.progresive(insam,p lum)
073 E	7.21	T.progresive(insam,p lum)
074 C	2	Igienă
074 D	15.7	Rărituri
074 E	0.65	Rărituri
075 A	18.11	Rărituri
075 B	1.45	Igienă
076	1.21	Rărituri
077 A	15.7	Rărituri
077 C	7.62	Rărituri
078 A	18.2	Igienă
078 B	12.92	Rărituri
079 B	2.05	Rărituri
079 D	1.47	Rărituri
079 E	4.36	Rărituri
080 A	4.35	Rărituri
080 B	15.87	Rărituri
080 C	1.44	Rărituri
081 C	12.82	Rărituri
082 A	0.47	Rărituri
082 B	3.5	Rărituri
082 C	11.07	Rărituri
082 D	6.88	Rărituri
083 A	2.06	Rărituri
083 B	13.17	Rărituri
083 C	0.76	Rărituri
084 A	27.76	Rărituri
085 A	22.78	Rărituri
085 C	0.51	Rărituri
086 A	21.35	Rărituri
086 B	3.05	Rărituri
087	25.36	Rărituri
089	24.34	Rărituri
090 A	22.76	Rărituri
092	20.97	Rărituri
093	20.26	Rărituri
095 A	10.19	Igienă

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
095 C	18.34	Rărituri
095 D	0.86	Rărituri
096 F	10.92	Rărituri
097 C	10.37	Rărituri
098 B	8.84	Rărituri
100 C	7.76	Rărituri
100 E	10.79	Rărituri
101 B	13.05	Rărituri
102 A	11.42	Rărituri
103 A	23.26	Rărituri
105 A	1.96	T.rase,impaduriri
105 B	16.08	Rărituri
106 A	10.21	Rărituri
106 B	2.23	Rărituri
106 C	1.82	Rărituri
106 D	13.86	Curatiri
107 A	19.02	Rărituri
108 A	39.85	Rărituri
110 A	5.91	Rărituri
110 B	7.42	Rărituri
110 C	5.35	Rărituri
110 D	11.59	Igienă
110 E	1.71	Rărituri
110 F	6.13	Rărituri
110 G	3.7	Rărituri
111 C	14.55	Rărituri
111 D	3.36	Rărituri
111 E	20.11	Rărituri
112 A	33.74	Rărituri
113 A	18.01	Rărituri
113 B	1.33	Rărituri
114 A	39.02	Rărituri
117 A	26.87	Rărituri
117 B	1.08	Rărituri
117 C	1.25	Igienă
117 D	0.35	Rărituri
118 A	44.1	Rărituri
118 B	0.34	Igienă
118 C	1.43	Rărituri
118 D	6.7	Rărituri
118 E	3.54	Rărituri
118 F	1.6	Rărituri
119 A	6.49	Rărituri
119 B	10.35	Rărituri
119 E	6.4	Rărituri
119 F	13.32	Rărituri
119 G	2	Rărituri
120 A	9.21	Rărituri
120 B	4.35	Rărituri
121 B	3.08	Rărituri

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
121 C	9.13	Igienă
122 A	23.19	Igienă
123 A	20.89	Rărituri
123 B	14.93	Rărituri
123 D	4.47	Rărituri
124 D	14.9	Rărituri
127 A	14.86	Rărituri
127 B	3.43	Rărituri
127 C	0.64	T.rase,impaduriri
127 D	1.9	Rărituri
127 E	33.71	Rărituri
128 A	3.74	Rărituri
128 B	7.24	Rărituri
129	21.21	Rărituri
130	12.02	Rărituri
131	21.65	Rărituri
132 A	7.06	Rărituri
132 C	10.53	Rărituri
132 D	8.63	Rărituri
133	27.59	Rărituri
134	15.41	Rărituri
135 A	0.46	Igienă
135 B	9.4	Igienă
135 C	2.62	Igienă
135 D	1.86	Igienă
136 A	41.28	Igienă
136 C	1.69	Rărituri
137 A	22.38	Igienă
138 A	12.49	Rărituri
138 B	6.47	Rărituri
138 D	1.64	Rărituri
138 G	2.79	Rărituri
139 A	10.26	Rărituri
139 B	3.91	Rărituri
140 A	2.64	Rărituri
140 B	8.13	Rărituri
140 C	3.73	Rărituri
141	4.65	Igienă
142 B	1.01	Rărituri
144 B	0.6	Rărituri
147 A	19.26	Igienă
147 B	6.62	Rărituri
147 C	7.71	Rărituri
148 A	3.04	Rărituri
148 B	18.38	Rărituri
149 C	1.24	Igienă
150 D	9.97	Rărituri
151 A	34.63	Igienă
151 B	1.42	Rărituri
152 A	35.15	Rărituri

Ua	Supr. (ha)	Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat
152 B	7.92	T.progresive(insam,p lum)
153 A	18.24	Rărituri
154 B	9.19	Igienă
155 A	52.35	Rărituri
156 B	14.96	Rărituri
156 C	0.97	Rărituri
156 D	4.67	Rărituri
156 K	0.8	Igienă
157	7.21	Rărituri
161 B	10.64	Igienă
Total	1992.17	

Obiectivele **AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., – LUCRĂRI REST DE EXECUTAT** coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

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.

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung și nici a altor specii sau habitate de interes comunitar din ariile naturale protejate ROSCI0076 Dealul Mare – Harlau, ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Unele dintre lucrări precum răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

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

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

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

Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare.

De asemenea, impactul asupra speciilor de păsări de interes comunitar este nesemnificativ dacă se respectă recomandările din prezentul studiu.

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

Așadar, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra speciilor și habitatelor din siturile ariile naturale protejate ROSCI0076 Dealul Mare – Harlau, ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea și ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea impact semnificativ asupra speciilor și habitatelor identificate ca fiind prezente pe suprafața planului. Acest lucru este asigurat de fixarea unui ciclu de producție de 110 ani, reglementarea procesului de producție, limitarea intervențiilor prin stabilirea unei suprafețe de parcurs cu tăieri de produse principale și a unui volum astfel încât recoltele să fie cât mai egale, parcurgerea cu lucrări de îngrijire a arboretelor în stadiile tinere de dezvoltare pentru salvarea speciilor de bază de la copleșire, precum și multe alte aspect menite să asigure continuitatea pădurii pentru o perioadă îndelungată de timp.

Lucrările silvice care se vor executa pe suprafața habitatelor acestor specii vor avea un impact cel mult negativ-nesemnificativ, acesta fiind în toate cazurile de scurtă durată, reversibil.

De asemenea lucrările silvice-rest de executat se vor realiza eșalonat și au caracter dispersat, în general cu suprafețe reduse.

În continuare vor fi prezentate concluzii ale studiului de evaluare adecvată pentru fiecare ANPIC în parte.

ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea

Situl Natura 2000 are elaborat plan de management aprobat prin *Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1205/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea*.

Planul de management al sitului face referire la faptul că Siretul Mijlociu - Bucecea a fost declarat sit Natura 2000, având codul ROSAC0391, pentru conservarea următoarelor specii de faună cu importanță comunitară:

- Aspius aspius* - avatul, cod 1130,
- Gobio kessleri* - porcușorul de nisip, cod 2511,
- Barbus meridionalis* - moioagă, cod 1138,
- Cobitis taenia* - zvârlugă, cod 1149,
- Sabanejewia aurata* - zvârlugă aurie, cod 1146,
- Unio crassus* - scoica mica de râu, cod 1032

și pentru habitatul: Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, cod 6430.

Astfel că din analiza speciilor prezentate în formularul standard și cele din planul de management se constată că speciile *Lutra lutra* și *Romanogobio vladykovi* nu au făcut obiectul studiilor de fundamentare ale planului de management.

Conform informațiilor din planul de management specia *Barbus meridionalis* are o prezență incertă în sit iar specia *Unio crassus* nu a fost găsită pe suprafața sitului. Totodată hărțile de distribuție din PM indică faptul că speciile: *Aspius aspius*, *Gobio kessleri*, *Cobitis taenia*, *Sabanejewia aurata* au habitat exclusiv în apa Râului Siret, iar caracteristicile ecologice ale habitatului specie *Romanogobio vladykovi* conduc la concluzia că habitatul să potential este asimilabil cu cel al speciei *Gobio kessleri*.

Având în vedere că amenajamentul silvic al U.P. XIII Botoșani se suprapune exclusiv cu fond forestier și nu există lucrări care să influențeze calitatea habitaului acvatic din Râul Siret se concluzionează că activitățile rămase de executat din acest amenajament nu au legătură direct sau indirect cu speciile de pești prezentate anterior.

Referitor la habitatul 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin planul de management l-a asimilat cu 3 habitate după clasificarea națională (Doniță et. Al), astfel:

- R5301 Comunități palustre cu *Glyceria fluitans*, *Catabrosa aquatica* și *Leersia oryzoides*
- R5302 Comunități danubiene mezohigrofilecu *Eleocharis palustris*
- R5305 Comunități danubiene cu *Typha angustifolia* și *Typha latifolia*

Având în vedere caracterul higrofil al acestui habitat și din analiza informațiilor prezentate în planul de management se constată că activitățile rămase de executat din acest amenajament nu au legătură direct sau indirect cu acest tip de habitat.

Specia *Lutra lutra* a fost introdusă în FS ca fiind prezentă în sit în baza informațiilor și rezultatelor proiectului POS Mediu: „Elaborarea seturilor de măsuri de management, la nivel national, pentru speciile *Castor fiber*, *Lutra lutra* și *Mustela lutreola*”, cod proiect SMIS-CSNR 36515, Contract de finanțare nr.128261/01.03.2012(1355) (conform capitolului 4.5 din FS). Având în vedere caracteristicile Râului Siret din imediata vecinătate a amplasamentului amenajamentului silvic acesta reprezintă habitat potential de hrănire pentru vidră, iar fondul forestier limitrof habitat de odihnă.

Având în vedere morfologia amplasamentului amenajamentului silvic în raport cu speciile și habitatele pentru care a fost declarant situl Natura 2000 ROSAC0391 Siretul Mijlociu-Bucecea singura specie potential afectată de implementarea amenajamentului silvic este *Lutra lutra*.

Lucrările silvice rest de executat nu se vor implementa pe ape și nu au legătură cu acestea, iar din analiza parametrilor stabiliți prin Obiectivele de conservare ale acestui sit, pentru specia *Lutra lutra*, singurul parametru posibil a fi afectat prin realizarea lucrărilor rest de executat este ***Integritatea vegetației ripariene***, motiv pentru care a fost stabilită măsura de evitare ***M4 În ua-urile 1 F, 2 A și 3 A, unde sunt prevăzute tăieri în crâng, se va menține pe o lățime de minim 10m vegetația ripariană, pe toată lungimea lizierei acestor ua-uri comună cu Râul Siret.***

ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlau

Situl nu are Plan de Management aprobat, pentru acesta fiind emisă *Nota nr. 7899/BT/08.04.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0076 Dealul Mare -Hârlău.*

Suprafața rest de executat care se suprapune cu acest sit este redusă, de numai **16,87 ha (două unități amenajistice 33C și 164).**

Având în vedere că nu există plan de management aprobat pentru acest Sit Natura 2000 distribuția habitatelor s-a realizat prin corelarea tipului natural fundamental de pădure cu tipul de habitat conform Correspondenței dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european din lucrarea „*HABITATELE DIN ROMÂNIA*”, Doniță et. al, 2005 și ținându-se cont de caracterul actual al arboretelor, astfel că pe suprafața fondului forestier analiza (lucrări rămase de executat) există un singur tip de habitat - 9160-Păduri subatlantice și medioeuropene de stejar sau stejar cu carpen din *Carpinion betuli*. habitat care nu este menționat în formularul standard sau Obiectivele de conservare.

Acest habitat a fost identificat în ua 33C care are o suprafață de 10.88 ha, și pe suprafața căruia se vor executa tăieri progresive de însămânțare, prin care va fi extras 30% din volumul existent pe picior. Conform AS și vizetelor pe amplasamentul planului, acesta se regăsește într-o stare favorabilă de conservare, iar prin executarea lucrării silvice acest aspect nu va fi schimbat.

U.a.-urile care se vor parcurge lucrări (lucrări rămase de executat) nu creează condiții optime de habitat pentru niciuna dintre speciile pentru care a fost declarată aria naturală protejată, cu excepția speciei *Bombina variegata* ce ar putea fi prezentă în bălțile temporare sau permanente existente pe suprafața unităților amenajistice unde se execută lucrări sau în șanțurile de pe marginea drumurilor de acces, în special cele forestiere sau de scos-apropiat.

Prin luarea în considerare a măsurilor propuse în cadrul acestui studiu de evaluare adecvată, impactul asupra parametrilor aceste specii din obiectivele specifice de conservare în urma aplicării amenajamentului silvic asupra acestor specii va fi nesemnificativ.

ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei

Situl nu are Plan de Management aprobat, pentru acesta fiind emisă *Nota Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 253925/MF/18.12.2020 pentru aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei.*

Speciile de păsări dependente de habitate de pădure potential prezente pe suprafața amenajamentului silvic, în zona de suprapunere cu ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei sunt:

- *Aquila pomarina*
- *Caprimulgus europaeus*

- *Dendrocopos medius*
- *Ficedula albicollis*
- *Lullula arborea*
- *Pernis apivorus*
- *Picus canus*
- *Strix uralensis*

Prin luarea în considerare a măsurilor propuse în cadrul acestui studiu de evaluare adecvată, impactul asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare în urma aplicării amenajamentului silvic asupra acestor specii va fi nesemnificativ. Acestea sunt specii cu mobilitate ridicată, iar prevederile amenajamentului silvic se vor implementa eșalonat, dispersat și pe suprafețe restrânse în pădurile din această arie naturală protejată.

Restul speciilor enumerate în FS sunt caracteristice habitatelor deschise de pajiști, fânețe (*Anthus campestris*), pajiști cu tufărișuri (ex: *Lanius collurio*, *Lanius minor*), pajiști și fânețe umede (*Ciconia ciconia*) sau terenuri agricole.

În cadrul secțiunii 3. - Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ sunt analizate efectele potențiale ale lucrărilor propuse prin amenajamentului silvic al INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. asupra factorilor de mediu. Concluziile relevă faptul că aceste lucrări nu induc sub nicio formă un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, în condițiile respectării normelor silvice de exploatare și a altor prevederi legale ce țin de managementul silvic.

În vederea diminuării impactului lucrărilor propuse asupra factorilor de mediu se impune respectarea măsurilor prezentate în cadrul secțiunii 8 - Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic din prezentul raport de mediu.

Prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu tratați în cadru secțiunii 4. - Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat, în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. La planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

În cadrul capitolului 6 au fost tratate potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Sunt tratați toți factorii de mediu relevanți, cu accent pe biodiversitate, respectiv pe modul în care poate fi afectat de lucrările silvice propuse capitalul natural de interes protective și comunitar.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicare a amenajamentului silvic al INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., UP XIII Botoșani-rest de executat în forma propusă de către elaborator, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul raport de mediu.

ANEXE