



SC MEALONICERA SRL
Str.Mică, nr 25, sc E, ap 17, Braşov
Telefon: 0766-366399
e-mail: mealonicera@yahoo.com

RAPORT DE MEDIU

AMENAJAMENTULUL SILVIC

**PROPRIETATE PRIVATĂ A ASOCIAȚIEI
COMPOSESORALE SÂNTIMBRU, PAROHIEI
ROMANO-CATOLICE SÂNTIMBRU ȘI AL D-LUI
SIMON CAROL, COM. SÂNTIMBRU, JUD. HARGHITA**

U.P. V ÁNGYÉLIKA

Autor:

ing.Cătană Cătălina – specialist Managementul Ecosistemelor Forestiere (persoană fizică înscrisă în Lista Expertilor care elaborează studii de mediu)

2024

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Cuprins

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE	9
1.1. Aspecte generale	9
1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu	10
1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)	11
1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic	12
1.4. Obiectivele amenajamentului silvic	13
1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare	13
1.4.2. Trupuri de pădure (bazinete) componente	14
1.4.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	14
1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor	14
1.4.5. Subunități de producție sau de protecție constituite	16
1.4.6. Regimul	16
1.4.7. Compoziția țel	17
1.4.8. Tratamentul	18
1.4.9. Exploatabilitatea	18
1.4.10. Ciclul	18
1.4.11. Instalații de transport	19
1.4.12. Asigurarea utilitatilor	19
1.4.13. Informatii privind productia care se va realiza	20
1.4.14. Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire	24
1.5. Informatii despre materiile prime , substante sau preparate chimice utilizate	25
1.6. Obiective social-econmice si ecologice	26
1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	26
2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABLE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	28
2.1. Aspecte generale	29
2.2. Poziția geografică	30
2.3. Geologia	30
2.4. Geomorfologie	30
2.5. Hidrologie	30
2.6. Climatologie	31

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

2.6.1. Regimul termic	31
2.6.2. Regimul pluviometric	32
2.6.3. Regimul eolian	32
2.6.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice	32
2.7. Soluri	33
2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	33
2.8. Tipuri de stațiune	34
2.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	34
2.9. Tipuri de pădure	36
2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	36
2.10. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul și starea padurilor, peisajul	37
3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	42
3.1. Apa	42
3.2. Solul	42
3.3. Biodiversitatea	42
3.4. Biosecuritate	44
4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE)	51
4.1. Siturile de interes comunitar	51
4.2. Ariile protejate	52
4.2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar	56
4.2.2.1. Situl de importanță comunitară	66
4.2.2.2. Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria naturală de interes comunitar de pe suprafața Amenajamentului Silvic	76
4.3. Calitatea factorilor de mediu	77
4.3.1. Calitatea aerului	77
4.3.2. Calitatea apei	79
4.3.3. Calitatea solului	79

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

4.3.4. Zgomotul și vibrațiile	80
4.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna	81
4.4. Situația socială și economică	81
4.4.1. Populația	81
4.4.2. Situația economică și socială	81
4.5. Probleme de mediu existente	83
5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI	85
5.1. Aspecte generale	86
5.2. Obiective de mediu	95
6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	99
6.1. ASPECTE GENERALE	99
6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului	99
6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului	100
6.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	102
6.3. Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	114
6.4. Analiza impactului asupra biodiversității	119
6.4.1. Impactul direct și indirect	120
6.4.2. Impactul pe termen scurt și lung	129
6.4.3. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	129
6.4.4. Impactul rezidual	130
6.4.5. Impactul cumulativ	130
7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ	138
8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI	139
8.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	139
8.2. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	140
8.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	140
8.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu "Sanătatea umană"	141
8.5. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populația)	142
8.6. Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații	142

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate	142
8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general	142
8.7.2. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar	143
8.7.3. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar	145
8.7.4. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților	146
8.7.5. Protecția împotriva doborâurilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	147
8.7.6. Protecția împotriva incendiilor	148
8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	149
8.7.7.1 Măsurile preventive	149
8.7.8 Protecția împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	151
8.7.8.1. Măsurile de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscăre anormală	151
9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	152
9.2. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate	158
9.3. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind păsările	164
10. MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	164
11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	171
12. BIBLIOGRAFIE	185

Date introductive

Prezentul Raport de Mediu este elaborat de **ing. Cătană Cătălina Elena**, înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului

Beneficiar: Asociația Composesorala Sântimbru, Parohia Romano-Catolica Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, jud. Harghita

Amenajamentul Silvic proprietate privată a Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, jud. Harghita, județul Harghita, s-a realizat pentru suprafața de 337.5 ha, fond forestier proprietate privată

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.

**RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA**

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1. Aspecte generale

Raportul de mediu al **amenajamentului Silvic proprietate privată a Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, jud. Harghita, județul Harghita**, administrat de Ocolul Silvic Tălișoara cu sediul în Baraolt și Ocolul Silvic Miercurea Ciuc, cu sediul în mun. Miercurea-Ciuc, **UP V ANGYELIKA** s-a elaborat în urma Deciziei de încadrare nr **46/413.10.2021 primita de la APM Harghita**.

Această lucrare este întocmită având în vedere cerințele legislative actuale, privind necesitatea evaluării de mediu pentru obținerea avizului de mediu în cazul planurilor ce pot avea efecte asupra mediului prevăzute în: H.G. nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe care transpun Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului; Ordinul nr. 995 din 21 septembrie 2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr.1076/2004. Ordinul nr. 117 din 02/02/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr.265/2006 Constituirea rețelei de situri de interes comunitar, în baza Directivei Habitat 92/43/EEC, ca obligație asumată de România după anul 2007, are drept scop conservarea habitatelor de interes comunitar listate în Anexa I din directiva menționată, vizând și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere.

În acest context premisa adaptării măsurilor silviculturale de la obiective economice spre obiective ecologice, respectiv spre atingerea obiectivelor de conservare (statut favorabil de conservare) reprezintă o provocare pentru silvicultura locală.

Studiul urmărește analiza gospodării arboretelor conform amenajamentului silvic, realizat în anul 2019, după constituirea ariilor naturale protejate incluse în rețeaua ecologică Natura 2000, și anume: aria naturală protejată **ROSCI0091 Herculian** și **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului** pentru a evalua măsurile silviculturale ce ar trebui aplicate pentru asigurarea obiectivelor de conservare a habitatelor de interes comunitar.

1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de statut de conservare favorabil este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate (Natura 2000 și pădurile, C.E., D.G.M.). Directiva Habitate stabilește câteva principii pentru gospodărirea siturilor Natura 2000, mai ales în baza articolelor 4 și 6. Aceste linii directoare trebuie înțelese ca un cadru în care negocierile concrete pentru planurile sau măsurile de management la nivelul fiecărui sit vor viza în principal atingerea obiectivelor de conservare, fără a neglija însă susținerea comunităților locale.

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice, se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se schimbe categoria de folosință a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice. Articolul 6 al Directivei Habitate stipulează ca planurile sau proiectele care nu au legătură directă sau nu sunt necesare în gospodărirea siturilor natura 2000 dar care ar putea avea un efect semnificativ asupra lor, fie individual fie în combinație cu alte planuri și proiecte, trebuie supuse unei evaluări corespunzătoare a efectelor asupra siturilor.

În acest context, **amenajamentului Silvic proprietate privată a Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, jud. Harghita, județul Harghita** este supus evaluării privind impactul asupra mediului. Directiva 2001/42/EC a Parlamentului European și a Consiliului, care se referă la evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului („Directiva SEA”) a intrat în vigoare la 21 iulie 2001 și a fost transpusă în legislația română prin H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Raportul de mediu este definit în art. 2 lit. e) al H.G. nr. 1076/2004, ca fiind parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă. Raportul de mediu este un instrument important pentru integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea și adoptarea planurilor și programelor deoarece asigură identificarea, descrierea, evaluarea și luarea în considerare în acest proces a potențialelor efecte semnificative asupra mediului.

Elaborarea raportului de mediu și integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea planurilor și programelor reprezintă un proces care trebuie să contribuie la luarea unor decizii durabile. Obiectivele raportului de mediu sunt, în principal, identificarea, descrierea și evaluarea efectelor potențial semnificative asupra mediului ale implementării planului și programului, precum și a alternativelor posibile ale planului sau programului. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe (SEA) diferă față de evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte (EIA). Cel mai important aspect care diferențiază cele două proceduri este acela că, datorită complexității unui plan sau program față de un proiect, raportul SEA nu are un conținut detaliat din punct de vedere tehnic, adică nu conține date tehnice detaliate și precise, în timp ce raportul EIA conține aceste date.

1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
2. Definirea stării normale a pădurii
3. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

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

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

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

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

3. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală. Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității

- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus a fost elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial - administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
 - reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
 - valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
 - protecția fondului forestier;
 - conservarea biodiversității;
 - instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
 - analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
 - diverse;
 - planuri de recoltare și cultură;
 - planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
 - prognoza dezvoltării fondului forestier;
 - evidențe de caracterizare a fondului forestier;
 - evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic

Necesitatea întocmirii amenajamentului fondului forestier rezidă tocmai din necesitatea gospodăririi adecvate a pădurilor (monitorizarea gospodăririi durabile).

În siturile Natura 2000 există câteva linii directoare ale acestei monitorizări, impuse prin rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa, de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998). Aceste linii directoare sunt:

- menținerea și sporirea adecvată a resurselor forestiere;
- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor forestiere;
- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
 - menținerea, conservarea și sporirea adecvată a biodiversității în ecosistemele forestiere;
 - menținerea și sporirea adecvată a funcțiilor de protecție în gospodărirea pădurilor (în special referitoare la sol și apă);
 - menținerea altor funcții și condiții socio-economice.

În concordanță cu aceste linii directoare, amenajamentul silvic prezintă informații despre:

- situația teritorial-administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității (care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate);
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.4. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, **amenajamentul Silvic proprietate privată a Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, jud. Harghita, județul Harghita** îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic prin care gospodăria silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Din punct de vedere administrativ-teritorial pădurile sunt situate în județele Harghita și Covasna, pe raza comunelor prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 1.1.1

Nr. crt.	Județul	Denumire fost O.S., U.P.	Parcele actuale	Suprafața Ha	Unitatea teritorial-administrativă
1	Harghita	O.S. Miercurea Ciuc U.P. II Sântimbru	13 12	8,0 2,0	Sântimbru Sâncrăieni
2	Harghita	O.S. Tălișoara U.P. I Herculian	1-8	243,1	Sântimbru
3	Covasna	O.S. Tălișoara U.P. V Filia	9-11	12,6	Filia
4	Covasna	pășuni	14	24,8	Filia
5	Harghita	pășuni	15	47,0	Sântimbru
Total				337,5	-

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare

Terenurile care fac obiectul acestui studiu sunt în limitele teritoriale menționate în tabelele următoare

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Tr.1 Kakukkhegy	N	pășunea Kövesdomb	Artificială	semne convenționale liziera	Limite proprietate, borne
	S	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	E	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	V	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
Tr. 2 Gerend	N	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	S	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	E	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	V	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
Tr. 3 Vermet	N	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	S	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	E	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	V	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Tr. 4 Simon	N	păduri private	Naturală	semne convenționale pârâul Mare	Limite proprietate, borne
	S	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	E	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
	V	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne
Tr. 5 Ángyelika	N	păduri private	Naturală,	semne convenționale culme	Limite proprietate, borne
	S	păduri private	Naturală	semne convenționale pârâul Baraolt	Limite proprietate, borne
	E	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
	V	păduri private terenuri agricole	Artificială	semne convenționale liziera	Limite proprietate, borne
Tr. 6 Kövesdomb	N	pășune	Artificială,	semne convenționale liziera	Limite proprietate, borne
	S	pășune	Artificială	semne convenționale drum tractor	Limite proprietate, borne
	E	pășune	Artificială	semne convenționale liziera	Limite proprietate, borne
	V	păduri private	Artificială	semne convenționale	Limite proprietate, borne

Toate hotarele sunt evidente și sunt materializate cu semne uzuale pentru delimitarea fondului forestier, precum și cu borne. Nu există încălcări de hotare.

1.4.2. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurile ce constituie aceasta unitate sunt grupate in 6 trupuri de pădure. În tabelul 1.4.2. 1 se prezintă situația trupului de pădure ce compune unitatea.

Tabelul 1.4.2.1

Nr. crt	Denumire trup/bazinet	Parcele componente	Suprafața ha	Localitatea în raza căreia se află	Distanțe (km)		
					ocol	localitate	gară
1	Kakukkegy	1-8	243,1	Sântimbru	26	4,2	18
2	Gerend	9-11	12,6	Filia	25	6,8	25
3	Vermet	12	8,0	Sântimbru	25	4,6	8
4	Simon	13	2,0	Sâncrăieni	20	8	8
5	Ángyélika	14	47,0	Filia	26	5,6	22
6	Kövesdomb	15	24,8	Sântimbru	25	3,3	18
Total			337,5	-	-	-	-

1.4.3 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

S-au materializat limitele parcelelor prin pichetaj (cu vopsea roșie) și bornele (cu vopsea roșie și albă). Limitele subparcelare au fost materializate în teren de către proiectant cu vopsea roșie și semne orizontale. Intersecțiile limitelor subparcelare între ele sau cu limitele parcelare (inclusiv liziere) au fost materializate prin inele cu vopsea roșie pe arborii apropiați.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 1.4.4.1.

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața (ha)			Nr.	Suprafața (ha)		
		medie	maximă / parcela	minimă / parcela		medie	maximă / ua	minimă / ua
2018	15	22,5	47,0	1,3	53	6,4	31,0	0,2
			14	10			14 A	13 C

Pentru pădurile din cadrul **amenajamentului Silvic proprietate privată a Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, jud. Harghita, județul Harghita** obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 1.4.4.2

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorია funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme naturale de valoare deosebită	5 I	Arborete destinate protecției unor specii ocrotite din faună (T II)	23,8	7
			5 Q	Arborete cu valoare protectivă, pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în rețeaua ecologică Natura2000 ROSCI (T IV)	126,3	37
			5 R	Arborete cu valoare protectivă, pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistă din rețeaua ecologică Natura2000 ROSPA (T IV)	2,0	1
TOTAL GRUPA I					152,1	45
Grupa a II-a – Păduri cu funcții de producție și protecție	2	Păduri cu funcții de producție și protecție	1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	185,3	55
TOTAL GRUPA a II-a					185,3	55
Alte terenuri					0,1	0
TOTAL GENERAL					337,5	100

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

În raport cu categoriile funcționale prezentate mai sus s-au constituit următoarele tipuri de categorii funcționale

Tabel 5.1.2.2

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țeluri 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	1-5I	Țeluri de protecție	23,8	7
	Total T.II		23,8	7
T IV – păduri cu funcții speciale de protecție, pentru care sunt admise pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente cu impunerea unor restricții	1-5Q	Țeluri de protecție	126,3	37
	1-5R		2,0	0
	Total T.IV		128,3	38
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	2-1C	Țeluri de producție și protecție	185,3	55
	Total T.VI		185,3	55
Alte terenuri			0,1	0
TOTAL U.P.			337,5	100

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie remarcat faptul că zona funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a aplicării ”**Ordinului nr. 766 din 23.07.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor forestiere**”.

În urma măsurărilor, a studiului privind amplasamentul fondului forestier analizat (documente de proprietate, ridicări GPS) și implicit a lucrărilor de teren executate de către proiectant, fondul forestier analizat **se suprapune parțial (142.1 ha) cu Situl Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculian.**

1.4.5. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pentru gospodărirea diferențiată și durabilă a pădurilor, a fost constituită următoarele subunități de gospodărire:

S.U.P. A – codru regulat , sortimente obișnuite :313.6 ha;
S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită :23.8 ha;
Total U.P. – :337.4 ha.

În S.U.P. „A” au fost incluse arboretele încadrate în grupa a-I-a funcțională, subgrupa și categoria 5R,5Q și grupa a -II-a subgrupa 2-1B. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

- În S.U.P. „M” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I funcțională, subgrupa și categoria 5I, urmând ca în aceste arborete să se realizeze doar lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și tăieri de conservare pentru menținerea sănătății arboretelor; În tabelul următor sunt prezentate subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente :

Subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente :

```

*****
*          !          U N I T A T I   A M E N A J I S T I C E          *
*  S U P   !          *
*          !          *
*-----*
*          !    4V          *
*          !          *
*  0.1HA!   NR. DE UA-uri:          1          *
*-----*
*  A       !   1 A   1 B   2 A   2 B   2 C   2 D   2 E   2 F   2 G*
*          !   3 A   3 B   3 C   3 D   3 E   4 A   5 A   5 B   5 C*
*          !   5 D   5 E   6 A   6 B   7 A   7 B   7 C   7 D   7 E*
*          !   8 A   8 B   8 C   8 D   8 E   8 F   8 G   9 A  10  *
*          !  11   12 A  12 B  12 C  12 D  13 A  13 B  13 C  14 A*
*          !  14 B  15 A  15 B          *
*          !          *
*  313.6HA! NR. DE UA-uri:          48          *
*-----*
*  M       !   4 B   4 C   4 D   4 E          *
*          !          *
*  23.8HA! NR. DE UA-uri:          4          *
*-----*
*  TOTAL UP!          *
*  337.5HA! NR. TOTAL DE UA-uri:          53          *
*****

```

1.4.6. Regimul

Ținând seama de obiectivele social-economice și ecologice, cât și de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacității de producție și protecție a pădurilor, regimul indicat este cel al codrului.

Arboretele regenerate natural din sămânță, pot îndeplini concomitent funcții de producție și protecție multiple (cu un înalt grad de eficiență) și au în același timp rezistența cea mai mare împotriva factorilor destabilizatori de origine biotică și abiotică.

1.4.7. Compoziția țel

În cadrul acestei unități de protecție și producție, compoziția țel s-a stabilit astfel:

- pentru arboretele din subunitatea de codru regulat - S.U.P. A s-a stabilit o compoziție țel la exploatabilitate și una de regenerare. Compoziția țel la exploatabilitate reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care ajung arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitatea de modificare a ei, prin intervențiile ce se fac în direcția compoziției optime. Compoziția țel de regenerare s-a stabilit numai pentru arboretele exploatabile în prezent și cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de amenajament, ținându-se seama de compoziția țel finală și de sistemul de cultură adoptat

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

- pentru arboretele încadrate în S.U.P. M, compoziția țel s-a stabilit ținând cont de compoziția lor actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se fac în viața arboretelor, iar acolo unde a fost cazul și de compoziția semințișului utilizabil și de posibilitățile de regenerare ale speciilor ce le compun.

- pentru terenurile ce urmează a fi împădurite în deceniul de aplicare a acestui amenajament s-a stabilit compoziția de împădurire, în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, corespunzător „Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor” nr. 1/2000.

S-au adoptat compoziții țel corespunzătoare tipului natural fundamental, promovându-se speciile autohtone valoroase, evitându-se pe cât posibil crearea monoculturilor.

Compoziția țel este indicată pentru fiecare u.a. în fișa descrierii parcelare.

În tabelul 5.2.2.1. s-a determinat compoziția țel, în funcție de tipurile de stațiune și tipurile de pădure existente, potrivit indicațiilor din „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor” nr. 1/2000.

Tabel 5.2.2.1

SUP	TS	TP	Compoziție țel	Total
A	2.3.3.2.	115.1	8MO 2LA	156,8
	2.3.3.1.	115.3	8MO 2LA	86,9
	3.3.3.3.	141.3	5MO 5FA	66,8
	4.4.2.0.	411.4	8FA 2DT	3,1
A Total			73MO 11FA 16LA	313,6
M	2.3.3.2.	115.1	8MO 2LA	21,5
	2.3.3.1.	115.3	8MO 2LA	2,3
M Total			80MO 20LA	23,8
Total			73MO 11FA 16LA	337,4

Compoziția țel - SUP A:	73MO 11FA 16LA
Compoziția țel - SUP M:	80MO 20LA
Compoziția țel - UP:	73MO 11FA 16LA

Față de compoziția actuală a arboretelor (82MO 11FA 5LA 2ME) la compoziția optimă stabilită (73MO 11FA 16LA) se observă creșterea proporției laricelui și molidului, în defavoarea mesteacănului.

Compoziția țel s-a stabilit pentru fiecare arboret avându-se în vedere:

- » compoziția actuală;
- » compoziția corespunzătoare tipului fundamental de pădure;
- » condițiile staționale determinate;
- » funcțiile social-economice stabilite;
- » starea actuală a arboretelor.

1.4.8.Tratamentul

Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. Alegerea tratamentelor s-a făcut în conformitate cu normele tehnice pentru amenajarea pădurilor – 2000

La alegerea tratamentelor de aplicat în arboretele din această unitate de producție, s-au avut în vedere următoarele:

- o gospodărire rațională a pădurilor, precum și rolul multifuncțional al acestora, impune adoptarea unor tratamente bazate pe regenerarea naturală, cu perioade de aplicare care să asigure acoperirea permanentă a solului;

- având în vedere țelurile multiple ale arboretelor, tratamentele trebuie să asigure permanența pădurii, respectiv a polifuncționalității lor;

- arboretele încadrate în tipul II de categorie funcțională, sunt supuse regimului de conservare deosebită;

- este necesară corelarea tehnologiilor de exploatare cu tehnica aplicării tratamentelor, în scopul unei regenerări viabile, a diminuării prejudiciilor aduse semînțului și a arborilor rămași pe picior, precum și în scopul protejării solului;

- ca regulă generală, într-o pădure, tratamentul de aplicat cel mai indicat va fi acela care va permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, reușind în același timp să asigure și regenerarea mai rapidă și mai valoroasă.

Având în vedere condițiile ecologice existente, obiectivele social-economice, funcțiile atribuite fiecărui arboret, țelurile de gospodărire urmărite, starea arboretelor sub aspectul productivității și posibilitatea de regenerare pe cale naturală cu speciile și în proporțiile corespunzătoare compoziției țel, s-au propus următoarele tratamente:

- **tăieri succesive în margine de masiv** – pentru molidișuri pure.

În unele arborete încadrate în subunitatea M conservare deosebită (subunitate în care nu se reglementează producția), se vor aplica tăieri de conservare

1.4.9.Exploatabilitatea

Exploatabilitatea reprezintă starea de maximă eficacitate funcțională, la care un arboret devine exploatabil în raport cu țelurile de gospodărire urmărite.

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității în cazul structurilor de codru regulat.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, exploatabilitatea s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte.

Vârsta exploatabilității adoptată pentru arboretele încadrate în S.U.P. A – codru regulat, este cea de protecție. Vârsta medie a exploatabilității s-a stabilit în raport cu specia preponderentă corespunzătoare compoziției țel la exploatabilitate, cu condiția ca proporția speciei respective să nu scadă sub limitele indicate mai jos:

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Tabel 5.2.4.1

Număr specii în compoziția actuală	Vârsta arboretului - ani		
	1-40	41-60	peste 60
Specia principală este preponderentă când participă în proporție de minim %			
- două specii	15	25	30
- trei specii și peste	10	15	20

Valoarea vârstei medii a exploatabilității rezultate din calcul pentru arboretele din S.U.P. A este de 101 ani.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. M - conservare deosebită, pentru care funcția principală este cea de protecție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie gospodărite prin lucrări speciale de conservare.

1.4.10. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul definește mărimea și structura fondului de producție în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente. Ciclul caracterizează structura pădurii normale pe clase de vârstă și reprezintă norma de timp stabilită pentru menținerea în producție a arboretelor pădurii respective.

La stabilirea ciclului pentru subunitatea de codru regulat s-au luat în considerare următoarele elemente de ordin tehnic:

- formațiile forestiere și speciile componente;
- funcțiile social – economice și ecologice atribuite arboretelor;
- vârsta medie a exploatabilității;
- proveniența arboretelor și starea lor sub aspectul productivității;
- posibilitățile de creștere a eficienței funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblu,

Pe baza acestor considerente s-a adoptat **ciclul de 100 ani**, rezultat prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității (101 ani).

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

1.4.11. Instalații de transport

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea :

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul deservit (m ³)
			În fond forestier UP V	În afara fondului forestier	Total		
DRUMURI EXISTENTE							
DRUMURI FORESTIERE							
1	FE001	Kovácsok		5,0	5,0	197,9	7076
2	FE002	Ángyélika		6,0	6,0	129,6	9342
3	FE003	Vermet		3,0	3,0	8,0	118
Total drumuri forestiere				14,0	14,0	335,5	16536
DRUMURI PUBLICE							
4	DP001	Sântimbru Băi		10,0	10,0	2,0	57
Total drumuri publice				10,0	10,0	2,0	57
Total				24,0	24,0	337,5	16593

Indicele de densitate a drumurilor existente raportat la suprafața U.P. V Ángyélika este de 71 m/ha. Acestea asigură într-un procent de 76% accesibilitatea fondului forestier.

Pentru determinarea accesibilității s-a luat în considerare distanța de colectare în raport cu centrul de greutate al unității amenajistice. În acest fel s-au considerat accesibile numai arboretele care s-au situat la o distanță de până la 1,2 km pe direcția de scurgere a masei lemnoase, până la drumul existent cel mai apropiat.

1.4.12. Asigurarea utilitatilor

A. Alimentarea cu apa - Apa potabila pentru muncitorii silvici va fi asigurata prin distributia de apa plata imbuteliata.

B. Canalizare- Nu este cazul

C. Energie electrica –nu este cazul

Pentru lucrarile de exploatare forestiera generate de plan, situate in parcelele aflate la distanta mare fata de localitate, muncitorii forestieri vor avea la dispozitie module tip vagon care vor fi dotate cu cele necesare (spatii de depozitare personale, spatii depozitare deseuri menajare, toaleta ecologica etc). Asigurarea acestor conditii intra in responsabilitatea firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activitati conform legislatiei in vigoare.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

1.4.13. Informatii privind productia care se va realiza

In procesul de normalizare a fondului de productie al unei paduri, planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentul silvic s-au propus urmatoorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tabelul 1.4.13.1

Specificare	Produse din									Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă			
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina anuală	6,7	947	1,5	7,4	33	28,6	642	0,9	35	0,1	3
Sarcina pe deceniul 2019-2028	66,8	9470	14,9	73,8	330	285,5	6415	40,9	353	0,4	25

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatată din situl de interes comunitar **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculian**, pe natură de lucrări este prezentată în tabelul 5.1.

Tabelul 5.1

Specificare	Produse din									Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă			
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina anuală	3,71	517	-	3,29	15	10,26	324	,6	8	0,04	3
Sarcina pe deceniul 2019-2028	37,1	5173	-	32,9	151	102,6	3244	9,6	79	0,4	25

Lucrările silvice care se vor executa în deceniul 2019-2028 în cuprinsul ariei naturale **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculian**, precum și informații legate de vârstă, consistență, compoziție, structură se prezintă în situația următoare:

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Unitatea amenajata	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Consist	Varsta act.	Volum Total mc	Volum de extras mc	volum extras pana in acest moment	Lucrari propuse	Tipuri de padure	Existenta habitatorilor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
1 A	19,6	A	1-5Q	0.7	95	8644	3058	923.64 (ACC)	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
1 B	9,30	A	1-5Q	1.0	15	279	87(R) 45(C)		CURATIRI, RARITURI	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
2 A	13,1	A	2-1C	0.5	100	3668	1952	1199.69 (ACC)	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1153		
2 B	5,1	A	2-1C	0.8	65	1739		200.67 (ACC)	T.IGIENA	1153		
2 C	1,2	A	2-1C	0.9	15	19	6(R) 3(C)		CURATIRI, RARITURI	1153		
2D	1,7	A	2-1C	1.0	20	30	12(R) 5(C)		CURATIRI, RARITURI	1153		
2 E	0,5	A	2-1C	0.9	20	31	9		RARITURI	1151		
2 F	5,1	A	2-1C	1.0	15	92	41(R) 15(C)		CURATIRI, RARITURI	1151		
2 G	2,6	A	2-1C	0.8	5	8			INGRIJIRE A CULTURILOR, DEGAJARI	1153		
3 A	14,9	A	2-1C	0.5	4	5528	2899	840 (ACC)	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1153		
3 B	2,3	A	2-1C	1.0	50	663	138		RARITURI	1153		
3 C	10,5	A	2-1C	1.0	15	305	97(R) 49(C)		CURATIRI, RARITURI	1151		
3 D	1,7	A	2-1C	0.4	100	213	228	82(ACC)	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1153		
3 E	0,3	A	2-1C	0.8	60	65			T.IGIENA	1153		
4 A	17,8	A	1-5Q	1.0	35	3916	1015		RARITURI	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
4 B	0,4	M	1-5I2A5Q	0.7	50	73			T.IGIENA	1153	DA	NEUTRU
4 C	1,5	M	1-5I	1.0	50	432	90	178.21 (ACC)	RARITURI	1153	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
4 D	21,5	M	1-5I5Q	1.0	15	624	199(R) 99(C)		CURATIRI, RARITURI	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ

**RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA**

4 E	0,4	M	1-5I	0.6	105	120	25	25 (ACC)	T.CONSERVARE	1153	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
4V	0,1											
5 A	2,5	A	2-1C	0.7	5	5			COMPLETARI, DEGAJARI	1151		
5 B	16,7	A	2-1C	0.8	65	5795		638.98 (ACC)	T.IGIENA	1153		
5 C	1,0	A	2-1C	1.0	40	210	49		RARITURI	1153		
5 D	7,4	A	2-1C	1.0	15	222	69(R) 36(C)		CURATIRI, RARITURI	1151		
5 E	21,5	A	2-1C	1.0	25	1290	491		RARITURI	1153		
6 A	14,3	A	2-1C	1.0	30	2918	831		RARITURI	1151		
6 B	9,4	A	2-1C	1.0	15	281	87(R) 46(C)		CURATIRI, RARITURI	1151		
7 A	4,4	A	2-1C	0.8	85	1989		468 (ACC)	T.IGIENA	1151		
7 B	3,2	A	2-1C	1.0	40	835	199		RARITURI	1151		
7 C	5,8	A	2-1C	0.8	5	17			INGRIJIRE A CULTURILOR, DEGAJARI	1151		
7 D	5,5	A	2-1C	1.0	20	622	256		RARITURI	1151		
7 E	0,5	A	2-1C	0.7	25	24			T.IGIENA	1153		
8 A	7,5	A	1-5Q	1.0	40	2160	508	463 (ACC)	RARITURI	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
8 B	7,1	A	1-5Q	0.7	100	3167		410.26 (ACC)	T.IGIENA(T.SUCESIVE DEC II)	1151	DA	NEUTRU
8 C	0,8	A	1-5Q	0.9	15	22	7(R) 3(C)		CURATIRI, RARITURI	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
8 D	0,9	A	2-1C	0.7	5	2			COMPLETARI, DEGAJARI	1151		Impact pozitiv nesemnificativ
8 E	2,2	A	1-5Q	0.9	20	178	45		RARITURI	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
8 F	0,4	A	2-1C	1.0	40	115	27		RARITURI	1151		
8 G	2,4	A	1-5Q	0.8	5	7			INGRIJIRE A CULTURILOR	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
9 A	9,5	A	1-5Q	1.0	45	3135	625		RARITURI	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
10	1,3	A	1-5Q	1.0	15	27	6(R) 4(C)		CURATIRI, RARITURI	4114	DA	Impact pozitiv

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

												ne semnificativ
11	1,8	A	1-5Q	0.7	100	597			T.IGIENA(T .PROGRESIVE DEC II)	4114	DA	NEUTRU
12 A	1,7	A	2-1C	0.8	15	80	13		DEGAJARI, CURATIRI	1151		
12 B	1,2	A	2-1C	0.9	40	343	42		RARITURI	1151		
12 C	0,8	A	2-1C	0.9	50	271	29		RARITURI	1151		
12 D	4,3	A	2-1C	0.7	90	1320			T.IGIENA(T .SUCESIVE DEC II)	1153		
13 A	1,5	A	1-5R	0.1	105	41	46		T.SUCESIVE MARGINE MASIV	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
13 B	0,3	A	1-5R	0.7	80	118			T.IGIEANA	1413	DA	NEUTRU
13 C	0,2	A	1-5R	0.9	35	52	8		RARITURI	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
14 A	31,0	A	1-5Q	0.9	60	10881	654		RARITURI/ 0.6S	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
14 B	16,0	A	1-5Q	0.2	110	1984	2069	46 (ACC)	T.SUCESIVE MARGINE MASIV	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
15 A	20,9	A	2-1C	0.9	50	7085	757	16.92 (ACC)	RARITURI	1151		
15 B	3,9	A	2-1C	1.0	15	74	31(R) 12(C)		CURATIRI, RARITURI	1151		

Alte resurse naturale ce se pot exploata din cadrul ariilor naturale protejate **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculan** sunt reprezentate de ciuperci comestibile.

LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Propunerile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor s-au făcut ținând cont de cerințele fiecărui arboret la data culegerii datelor din teren, precum și a unei evoluții normale a acestora în următorii 10 ani.

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de îngrijire:

Rărituri: au fost propuse în arboretele cu consistența 0,9 și vârsta cuprinsă între 15 și 50 ani (în medie 32 ani), pe o suprafață de 285.5 ha.

În molidișuri și amestecuri de fag cu rășinoase, se execută rărituri selective și combinații ale metodei de sus cu cea de jos, intervenind atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

În molidișuri, răriturile se execută în stadiile de păriș, codrișor și codru mijlociu. De regulă, răriturile încep la 20 – 25 ani, respectiv atunci când arboretul realizează diametrul mediu de peste 10 cm. Se va acționa selectiv, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior al coronamentului, iar ulterior, în stadiu de codrișor, se va interveni cu precădere în plafonul inferior. Speciile de amestec (brad, paltin, larice, ș.a.) vor fi protejate, ca și unele exemplare de mesteacăn.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânat ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40 – 45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâturilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Curățiri: se vor executa pe o suprafață de 73.8 ha, vârsta medie 15 ani și consistența medie 0,9. Se va extrage un volum de 330 m³. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

Aceste lucrări vor începe de la înălțimi superioare de 7 – 9 m, respectiv, la vârste cuprinse între 5 și 20 ani, în funcție de bonitatea stațiunii și de desimea arboretului (limitele inferioare se vor alege pentru arborete dese și situate în stațiuni de bonitate superioară).

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative. În mod obișnuit, după curățiri, distanța între arbori va fi de 1,8 – 2,0 m, în funcție de desimea inițială și clasa de producție a arboretului.

În vederea măririi stabilității arboretelor vor fi protejate speciile de foioase (paltin), precum și exemplarele de brad și larice. Se va acorda atenția cuvenită selecției celor mai valoroase forme genetice, pentru fiecare stațiune. De exemplu, la zăpadă rezistă mai bine forma *pieptăne*, întâlnită la molid.

Degajări: sunt prevăzute în deceniul următor pe o suprafață de 14.9 ha . Prin această lucrare se va urmări rădăcirea semințurilor și a desigurilor cu consistență excesivă, în vederea asigurării unor condiții de dezvoltare mai favorabile tinerei generații. Degajările asigură o mai bună spațiere și dezvoltare a puieților, evitând încetinirea creșterilor, concreșterea mai multor exemplare la bază, eliberarea unor exemplare bine conformate de către elemente precrescătoare (preexistenți), cu tulpini a căror conformație este necorespunzătoare. Pentru a obișnui în mod progresiv arboretele cu presiunea dăunătoare a vântului și zăpezii și a obține astfel o rezistență naturală sporită, acțiunea de reducere a consistenței arboretelor foarte dese, aflate mai ales în zone frecvent periclitate, trebuie începută încă din primele stadii ale dezvoltării lor, prin depesaj și degajări. Executarea corectă a acestor lucrări trebuie să asigure o bună spațiere în porțiunile de desime prea mare și, totodată, să permită îndepărtarea speciilor coplesitoare (mesteacănul, salcia căprească, plopu tremurător), care dăunează molidului.

Prin degajări vor fi menținute exemplarele bine conformate de foioase (paltin de munte) și de rășinoase (larice, brad), care s-au instalat în mod natural sau care au fost introduse în cuprinsul molidurilor, diseminat sau în grupe, și se va acționa asupra speciilor coplesitoare, în măsura în care ele dăunează molidului, deoarece mai târziu, la 10 – 15 ani, exemplarele de mestecăn și salcie au o dezvoltare puternică.

În arboretele de molid, provenite din plantații, în stațiuni favorabile amestecurilor de molid cu brad, prin degajări și, ulterior prin curățiri și rărituri vor fi promovate speciile locale (bradul și paltinul) pentru a realiza arborete amestecate potrivit compozițiilor țel stabilite, fără a se realiza goluri mari în arborete.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupt și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 353 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,79 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (molid și brad), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 675 m³/an. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Tabel 1.4.13.3. Suprafata de parcurs si volumul de extras pe lucrari propuse si specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)					
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	LA	ME	DT	
Degajări	II										
	III-VI	14,9	1,5								
	Total	14,9	1,5								
Curățiri	II										
	III-VI	73,8	7,4	330	33	29		3	1		
	Total	73,8	7,4	330	33	29		3	1		
Rărituri	II										
	III-VI	285,5	28,6	6415	642	542	61	27	11	1	
	Total	285,5	28,6	6415	642	542	61	27	11	1	
Produse secundare	II										
	III-VI	359,3	36,0	6745	675	571	61	30	11	1	
	Total	359,3	36,0	6745	675	571	61	30	11	1	
Tăieri de igienă	Total	40,9	40,9	353	35	34	1				
TOTAL		400,2	76,9	7098	710	605	62	30	11	1	

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

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au caracter orientativ;
- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;- cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor. Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos; arbori căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, uscați, atacați de insecte, arbori cursă sau de control folosiți în protecția pădurilor; uscături și crăci groase răspândite în păduri; resturi de exploatare; material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire în arborete tinere situate în locuri inaccesibile; cioate dezrădăcinate prin fenomene naturale sau ca urmare a pregătirii terenului pentru împădurire.

1.4.14. Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire

Prin elaborarea acestui plan s-a urmărit refacerea cât mai rapidă a ecosistemului forestier, pe terenurile destinate împăduririi, folosind speciile cele mai indicate din punct de vedere economic sau ecologic. Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu ocazia lucrărilor de teren, de nevoile de recoltare a produselor principale și de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite.

La elaborarea acestui plan s-au aplicat îndrumările și normele tehnice cu privire la regenerarea la zi a suprafețelor parcurse cu tăieri și asigurarea densității optime a arboretelor.

Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri pentru această unitate de producție, a cuprins următoarele categorii de lucrări:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

- A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale
- A.2. Lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale

B. Lucrări de regenerare

- B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri

de regenerare

C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv

- C.1. Completări în arboretele tinere existente
- C.2. Completări în arboretele nou create (20% din total B)

D. Îngrijirea culturilor tinere

- D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente
- D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale s-au propus arborete în care se vor executa tăieri de recoltare în următorii 10 ani și se urmărește regenerarea naturală din sămânță.

Aceste lucrări vor consta din distrugerea și îndepărtarea păturii vii (executate în anii de fructificație). Lucrarea este recomandabil să se execute între 15 august și 1 octombrie, când solul este reavăn, evitându-se perioadele ploioase. Lucrările de ajutorare a regenerării naturale se vor executa pe o suprafață de 3,9 ha.

Cu lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale s-au propus toate arboretele care se vor parcurge cu tăieri de recoltare și au procesul de regenerare declanșat sau urmează să se declanșeze prin tăierile de recoltare. Aceste lucrări vor consta din descopleșirea semințșurilor, prin îndepărtarea buruienilor și a rugilor care copleșesc semințșul. Lucrările de îngrijire a regenerării naturale se vor executa pe o suprafață de 8,5 ha.

Lucrările de regenerare adoptate se referă la:

- reîmpăduriri după tăieri succesive.
- În vederea realizării unor arborete corespunzătoare funcțiilor social-economice atribuite și condițiilor staționale, pentru fiecare unitate amenajistică în parte, care urmează să fie parcursă cu lucrări de regenerare, s-a stabilit compoziția de regenerare (formula de împădurire) și tehnologiile de împădurire, inclusiv scheme și desimea de plantare după „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, nr. 1/2000.
- Pentru terenurile goale ce urmează a se împăduri, s-a stabilit un număr de 5000 puietși la hectar, distanța de plantare între puietși fiind 2,0 m x 1,0 m.
- În vederea completării regenerărilor naturale sau artificiale, se va utiliza același număr de puietși la hectar și aceeași distanță de plantare.
- Lucrările de împădurire se vor efectua după o prealabilă pregătire a terenului și a solului, în vetre.
- Lucrările de împădurire propriu-zisă se vor executa primăvara.
- Puietșii necesari pentru lucrările de împădurire se vor obține de la pepiniere învecinate.
- Suprafața parcursă cu tăieri progresive definitive, va fi împădurită în zonele neregenerate.
- Completări au fost prevăzute în arborete tinere existente, precum și în cele ce se vor crea în cursul deceniului, prin împădurirea terenurilor goale sau reîmpădurirea suprafețelor ce vor fi parcurse cu diverse tăieri.
- Lucrările de îngrijire a culturilor s-au planificat în arboret tinere existente, precum și în cele ce se vor crea în cursul deceniului.
- Aceste lucrări constau în revizuire, mobilizarea solului și descopleșiri.
- Mobilizarea solului va consta în afânarea superficială a solului (8 - 15 cm) în jurul puietșilor pentru întreruperea capilarității ce favorizează evaporarea apei, distrugerea florei ierbacee și asigurarea înmagazinării apei provenite din precipitații.
- Descopleșirea puietșilor de ierburi și specii necorespunzătoare va consta în îndepărtarea florei ierbacee și a speciilor copleșitoare din jurul puietșilor pentru a se evita umbrirea, sufocarea, concurența la apa și hrana din sol.
- Revizuirea regenerărilor artificiale se va efectua primăvara după topirea zăpezilor sau după anumite intemperii (ploi torențiale, alunecări de teren, etc.) în vederea remedierii vătămarilor produse puietșilor.

1.5. Informatii despre materiile prime , substante sau preparate chimice utilizate

Implementarea planului nu necesita preluare de apa pe durata lucrarilor. Nu necesita consum de gaze sau energie electrica.

Deseuri generate de plan

Prin H.G. nr 856/2002 pentru Evidenta gestiunii deeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deeurile, inclusiv deeurile periculoase, se stabileste obligativitatea pentru agentii economici si pentru orice alti generatori de deeurii, persoane fizice si juridice, de tine evidenta gestiunii deeurilor.

Conform listei mentionate, deeurile rezultate din implementarea planului se clasifica dupa cum urmeaza:

02 01 07-deseuri din exploatare forestiera

Prin lucrarile propuse in Amenajamentul silvic nu se genereaza deeurii periculoase.

In cadrul desfasurarii activitatilor specifice pot aparea urmatoarele deeurii:

a. la recoltarea arborelui: rumegusul si tupa taieturii, cracile subtiri. Acestea raman in padure si prin procesele de dezagregare si mineralizare naturala se va forma humusul, rezervorul organic al solului.

b. Deseurile rezultate din materialele auxiliare folosite in procesul de exploatare al lemnului: in afara de resturile nefavorabile care raman in parchet, nu rezulta deeurii.

c. In jurul constructiilor provizorii, vagoane de dormit amplasate in apropierea parchetelor, se amenajaeaza locuri speciale destinate deeurilor menajere.

Ca deeurii toxice si periculoase rezultate in activitatile din implementarea planului propus , se mentioneaza cele provenite de la intretinerea utilajelor de la frontul de lucru:

1302 –uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere

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

Lucrarilor vor fi realizate dupa normele de calitate in exploatare forestiera astfel incat cantitatile de deeurii rezultate sa fie limitate la minim.

1.6. Obiective social-economice si ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea **Amenajamentului Silvic proprietate privată a Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, jud. Harghita, județul Harghita** sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Producția de semințe controlate genetic
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea fortei de munca locala

Economice - optimizarea producției padurilor :

Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Obiectivele asumate de **Amenajamentul Silvic proprietate privată a Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, jud. Harghita, județul Harghita** susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național sunt parte a planurilor de management.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Zona studiată se situează în afara intravilanului și are folosință forestieră.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt in concordanta cu obiectivele ariei naturale protejate de pe suprafata **ROSCI0091 Herculian** si **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului** .

Întreaga suprafață nu își schimbă folosința pe durata realizării planului, și nici după finalizarea acestuia.

Din analiza informațiilor disponibile în momentul de față au fost identificate o serie de planuri și programe care, prin obiectivele strategice enunțate și/sau prin problemele de mediu identificate sunt sau pot fi în legătură cu planul propus. În continuare se prezintă aceste planuri și programe cu menționarea aspectelor care pot fi relevante în legătură cu planul propus.

Planul Judetean pentru Gestionarea Deseurilor

Procesul de planificare in PJGD are ca scop principal dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor si concentrarea pe principalele cerinte ale UE:

- recuperare si reciclare (tintele de recuperare si reciclare trebuie atinse la termenele stabilite in legislatie);
- depozitare (inchiderea depozitelor neconforme, construirea a doua depozite ecologice zonale);
- depozitarea deseurilor biodegradabile (reducerea cantitatii de deseuri biodegradabile la depozitare conform legislatiei);

Ca urmare, problema se pune pe cresterea constiintei populatiei in ceea ce priveste colectarea selectiva a deseurilor de ambalaje si apoi recuperarea acestora. In ceea ce priveste reducerea deseurilor biodegradabile depozitate, implementarea se concentreaza pe colectare selectiva.

Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor, cerinta a Uniunii Europene, devine un instrument de planificare pe baza caruia autoritatile judetene/locale pot obtine asistenta financiara si suport din partea U.E.

Planuri de amenajare a fondului forestier limitrofe

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestui amenajament asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ.

Conexiunile prezentului plan cu documentele privitoare la protecția mediului:

- OUG 195/2005 privind protectia mediului, aprobata prin Legea 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea Nr. 5/2000

□ Ordin. Nr. 1964/2007 al MMDD – privind declararea siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

□ Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011

□ HG nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de evaluare a mediului pentru planuri și programe (JO nr. 707/5.08.2004).

2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Pe suprafața administrată de Ocolul Silvic și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea sitului de interes comunitar **ROSCI0091 Herculian** și **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului**

În cadrul acestei unități de producție pericolul doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă este relativ redus, vânturile neavând, intensități ridicate, iar arboretele fiind constituite, cel mai adesea, din specii rezistente la vânt.

În cadrul suprafeței studiate nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În cadrul teritoriului nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor se realizează prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii se recomandă măsuri preventive și măsuri represive de combatere a bolilor și dăunătorilor atunci când aceste adversități depășesc limitele capacității de suport a pădurii.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se vor lua măsuri de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice și ecologice și cele specifice protecției pădurilor folosind în principal substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă (Decis, Dimilin, ș.a.).

Ocolul silvic are obligația de a semnală atacul bolilor și dăunătorilor și natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

Tulpini nesănatoase nu au fost semnalate pe suprafața studiată.

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

În continuare se vor enumera câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic:

- îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea acestora;
- degradarea și uscarea arborilor;
- neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâurilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- degradarea stării fitosanitare a arboretelor (pădurilor) din cuprinsul ariilor protejate, precum și a celor învecinate;
- presiunea antropică asupra arboretelor;
- pierderi economice importante;
- obținerea de arborete cu o structură dezechilibrată pe clase de vârstă cu consecințe asupra continuității pădurii;
- anularea competiției interspecifice;
- scăderea calitativă a materialului lemnos;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

RAPORT DE MEDIU

U.P. V ÁNGYÉLIKA

2.1. Aspecte generale

Teritoriul **UP V ANGYELIKA** care face subiectul prezentului studiu având o suprafață relativ redusă obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

2.2. Poziția geografică

UP V ANGYELIKA are o suprafață de 337.5 ha și face parte din Ocolul Silvic Tălișoara cu sediul în Baraolt și Ocolul Silvic Miercurea Ciuc, cu sediul în mun. Miercurea-Ciuc

Din punct de vedere administrativ-teritorial pădurile sunt situate în județele Harghita și Covasna, pe raza comunelor prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 1.1.1

Nr. crt.	Județul	Denumire fost O.S., U.P.	Parcele actuale	Suprafața Ha	Unitatea teritorial-administrativă
1	Harghita	O.S. Miercurea Ciuc U.P. II Sântimbru	13 12	8,0 2,0	Sântimbru Sâncrăieni
2	Harghita	O.S. Tălișoara U.P. I Herculan	1-8	243,1	Sântimbru
3	Covasna	O.S. Tălișoara U.P. V Filia	9-11	12,6	Filia
4	Covasna	pășuni	14	24,8	Filia
5	Harghita	pășuni	15	47,0	Sântimbru
Total				337,5	-

2.3. Geologia

Din punct de vedere geologic teritoriul analizat este situat pe versantul estic al Munților Harghita, substratul geologic fiind constituit din roci eruptive cu structura porfirica de tipul andezitelor și dacitelor. Grosimea formațiunilor este în medie de 300 metri cu variații între 100-500 metri.

2.4. Geomorfologie

Caracteristic pentru zona în studiu este faptul ca teritoriul unității este amplasată 100% pe versanți variați, de la însoriți la umbriți, energii de relief variate, fragmentați la ondulați. Suprafața se află pe versanții vestici ai munților Harghita, în partea superioară a acestuia.

Relieful este specific zonei de munte.

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Unitățile geomorfologice predominante sunt versanții mijlocii și superiori. Configurația terenului este frecvent ondulată.

Altitudinea variază între 780 m (u.a. 14 A) și 1550 m (u.a. 4 B).

Pe categorii de altitudine situația este următoarea:

- 800-1000 m: 49,0 ha (14%);
- 1000-1200 m: 12,6 ha (4%);
- 1200-1400 m: 157,4 ha (47%);
- 1400-1600 m: 118,5 ha (35%).

Pe categorii de înclinare situația este următoarea:

- versanți cu înclinare mai mică de 16° : 121,8 ha (36%);
- versanți cu înclinare între 16° – 30° : 215,3 ha (64%);
- versanți cu înclinare între 31° – 40° : 0,4 ha (0%).

Înclinarea terenului influențează infiltrarea apei în sol, înradăcinarea arborilor, fenomenele erozionale prin scurgerea apei pe versanți și alunecările de teren.

Expoziția majoritară a unității de producție este cea parțial însorită.

Pe categorii de expoziție, situația este următoarea:

- versanți cu expoziție însorită : 88,1 ha (26%);
- versanți cu expoziție parțial însorită : 160,6 ha (48%);
- versanți cu expoziție umbră : 88,8 ha (26%).

Multitudinea factorilor geomorfologici enumerați se află în stransă legătură, ei determinând formarea solurilor, repartizarea vegetației în spațiu, precum și productivitatea acestora.

2.5. Hidrologie

Teritoriul pe care se situează pădurile din studiul de față face parte din bazinul hidrografic al râului Olt, în partea superioară a acestuia.

Principalii cursuri de apă care străbat teritoriul studiat sunt: Pr Kovacsok și Pr. Baraolt.

Debitul apelor este variabil, debite mai mari se înregistrează în lunile de primăvară, aceste debite sunt rezultatul alimentării cu apa din ploi și topirea zăpezilor. Turbiditatea prezintă variații însemnate în funcție de caracterul precipitațiilor și energia de relief. În perioadele cu ploi torențiale sau de durată, transportul de humus, litieră, agregate minerale este maxim producându-se colmatarea drumurilor forestiere.

Datorită geomorfologiei specific de munte în marea parte din zona studiată apa freatică se află la adâncimi care nu influențează dezvoltarea vegetației forestiere.

Rețeaua hidrografică are o importanță destul de mare în modelarea și fragmentarea reliefului, în drenarea suprafețelor pe care le parcurg, iar în cazul

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

precipitațiilor cu caracter torențial, în procesele de eroziune a solului, deci de distrugere a orizontului organic parte esențială a ecosistemului forestier.

Datorită fragmentării reliefului, din cauza rețelei hidrografice, se produce și modificarea climei zonale și crearea topoclimatelor de văi, de versant cu implicații în distribuția vegetației forestiere.

Prezența unei rețele hidrografice destul de bogată și uniform repartizată în fondul forestier indică o bună influență a acesteia asupra dezvoltării vegetației forestiere

2.6. Climatologie

Conform raionării climatice din "Monografia Geografică" a RSR, zona în studiu se încadrează în sectorul cu climă de munte (IV), ținutul climei de munți înalți (D) și ținutul climei de versanți expuși vântului, la interferența cu clima de depresiune. Principalele date din zonă au fost reluate de la stațiile meteorologice Sfântu Gheorghe și Miercurea Ciuc.

2.6.1. Regimul termic

Temperatura medie a aerului (medii lunare și anuale în °C) înregistrată în perioada mai sus amintită se prezintă în tabelul următor:

Tab. 4.2.4.1.1

Luna	Temperatura medie a aerului												Media	Amplitudinea
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
°C	-9,8	-7,6	-2,5	3,3	8,2	11,3	12,9	12,3	8,6	3,3	-2,5	-7,2	2,5	22,7

- Temperaturile medii pe anotimpuri sunt:
 - iarna: - 8,2 °C;
 - primavara: 3,0 °C;
 - vara: 12,2 °C;
 - toamna: 3,1 °C;
 - numărul mediu de zile cu temperatura medie mai mare de 0 °C este de 248, perioada începe la 14 martie și se termină în jur de 16 noiembrie;
 - numărul mediu de zile cu temperatura medie mai mare de 10 °C este de 144, perioada începe la 6 mai și se termină la 9 octombrie;
 - primul îngheț apare în jurul datei de 27 septembrie;
 - ultimul îngheț are loc în jurul datei de 14 mai;
- Temperatura medie anuală de +5,6 °C caracterizează un climat continental moderat. Regimul termic este variabil funcție de altitudine și influențe locale generând o serie de topoclimate locale.

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

2.6.2. Regimul pluviometric

Regimul pluviometric este definit de cantitățile de precipitații medii lunare și anuale, evapotranspirația potențială precum și numărul de zile cu strat de zăpadă și are o importanță deosebită asupra creșterilor și dezvoltării arborilor și arboretelor, asupra acumulării de masă lemnoasă.

Precipitațiile medii lunare și anuale (mm):

Tabel 4.2.4.2.1

Luna	Precipitații medii atmosferice lunare și anuale												Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
mm	20,9	25,2	30,0	47,0	76,5	98,7	91,9	77,3	46,9	36,3	28,3	24,0	603,0

➤ Precipitațiile medii pe anotimpuri sunt:

- iarna: 70,1 mm;
- primavara: 153,5 mm;
- vara: 267,9 mm;
- toamna: 111,5 mm;

Evapotranspirația potențială (mm), media lunară și anuală este prezentată în tabelul de mai jos:

Tab. 4.2.4.2.2

Luna	Evapotranspirația potențială - valori medii lunare și anuale												Anuale
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Mm	0	0	3	40	80	102	113	100	67	34	1	0	540

Regimul precipitațiilor atmosferice, cel al evapotranspirației precum și raporturile dintre acestea, influențează major vegetația forestieră deoarece ele reprezintă rezerva de umezeală a solului necesară arborilor în perioada de vegetație. Evapotranspirația are valori nule în lunile de iarnă și valori maxime în lunile de vară, înregistrând valoarea anuală de 540 mm. Balanța anuală a umidității solului înregistrează un plus de 63,0 mm.

2.6.3. Regimul eolian

Temperaturile medii, umiditatea atmosferică și evapotranspirația sunt influențate într-o bună măsură de direcția, viteza și intensitatea vântului în zonă. Vânturile predominante care bat în această zonă sunt cele din nord-vest. Datele privind regimul eolian sunt prezentate în tabelele de mai jos:

Tabel 4.2.4.3.1

Direcția (puncte cardinale) Frecvența %								
N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm
7,8	10,8	6,2	9,2	4,9	7,3	6,9	12,4	34,5

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

Tabel 4.2.4.3.2

Direcția (puncte cardinale) Viteza medie							
N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
2,2	1,8	2,3	2,6	2,2	2,4	2,6	3,1

În total, procentul zilelor cu vânt este de 66%, iar zilele de calm reprezintă 34%.

În legătură strânsă cu circulația atmosferică prezentată anterior și cu condițiile locale ale reliefului s-a determinat și regimul eolian specific zonei studiate.

Vânturile dominante au viteze mai mari de 3 m/s. În interiorul depresiunilor viteza medie anuală a vânturilor este mult mai redusă 2-3 m/s.

În zilele furtunoase de vară se semnalează vânturi cu viteze peste 10-15 m/s însoțite de averse cu grindină, tunete și fulgere.

Din cele prezentate se poate trage concluzia că în cuprinsul ocolului, climatul este favorabil dezvoltării arboretelor constituite din: molid și larice.

2.6.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Tabel 4.2.4.4.1.1

Factor climatic	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Indice de Martonne	78,3	13,3	34,6	34,8	42,9	48,5	42,4	36,4	25,8	26,8	33,3	50,5	38,6

Indicele de ariditate de Martonne:

- » anual: 38,6
- » iarna: 47,3
- » vara: 42,4
- » toamna: 27,2
- » perioada de vegetație: 38,5
- » valoarea minima: 13,3

Pădurile din U.P V Ángyélika sunt situate în etajul fitoclimatic Montan de molidșuri (FM 3) în etajul Montan de amestecuri (FM2) și în Etajul montan premontan de fâgete (FM1+FD4).

Între elementele prezentate până aici exista o strânsă corelație, fapt ce determină ca vegetația forestieră să se dezvolte condiționat de acestea.

Capacitatea de aprovizionare cu apă a solului

La nivelul U.P. V Ángyélika capacitatea de aprovizionare cu apă a solului este bună.

Din punct de vedere termic nu se observă mari diferențieri pe teritoriul unității de protecție și producție în principal datorită energiei de relief mici. Verile sunt răcoroase iar temperatura medie a lunilor de iarnă este foarte scăzută. În timpul verii se înregistrează foarte rar zile în care temperatura depășește 30 °C.

2.7. Soluri

2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol a fost păstrată cartarea anterioară a solurilor .

Tipurile și subtipurile de sol identificate în această unitate de producție sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 4.3.1.1

Nr crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Cambisoluri	Brun acid (Districambisol)	tipic	3301	Ao – Bv - R	248,2	74
2			gleizat	3306	Ao – Bvw – Rw	0,4	0
3	Spodosoluri (Spodisoluri)	Podzol (podzol)	tipic	4201	Ao – Bs – Bhs – C	88,8	26
Total Cambisoluri						337,4	100
Alte terenuri						0,1	0
TOTAL GENERAL						337,5	100

Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Brun acid (Districambosol) a fost identificată pe majoritatea suprafeței, pe 248,6 ha.

Au fost identificate două subtipuri de sol: tipic – 248,2 ha și gleizat – 0,4 ha.

Pe aceste soluri sunt instalate păduri de molid, fag și amestecuri de molid, brad și fag.

Climatul umed și răcoros alături de materialul parental (sărac în minerale calcice și feromagneziene) favorizează acidifierea solului determinând, astfel, o activitate a microorganismelor destul de redusă, iar transformarea resturilor devine greoaie.

Circuitul biologic este activ, humusul care se transformă de tip mull – moder, regimul de umiditate și consistența sunt bune. Din punct de vedere al troficității, se

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

încadrează în categoria solurilor submezobazice până la mezotrofile. Volumul fiziologic util are valori medii, sau chiar mici în cazul subtipurii litice.

Înclinarea terenului are o importanță foarte mare în formarea unor soluri profunde, aerate, bine drenate.

Aciditatea excesivă a solurilor situate în amonte (pH – 4,5), volumul edafic mic (0,40), minimumul de căldură și plusul de umiditate oferă condiții mijlocii și chiar inferioare ca bonitate, în special pe versanții umbriți.

Solurile brune acide au următorul profil : Ao-Bv-C(R). Orizontul Bv are culori brune cu nuanțe gălbui și structură poliedrică.

Textura este ușoară – mijlocie, nediferențiată pe profil, pH < 5, iar gradul de saturație în baze V < 55 în orizontul Ao. Bonitatea este în general mijlocie, dar și inferioară în cazul celor litice.

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

```

*****
*      S O L U R I   S I   U N I T A T I   A M E N A J I S T I C E      *
*****
* 00      0000      *
*      4V      *
*      -----      *
*      Total subtíp sol   1 UA   0.1 HA      *
*      -----      *
*      Total   tip sol   1 UA   0.1 HA      *
*      -----      *
* 33 brun acid      *
*      3301 tipic      *
*      1 A  1 B  2 E  2 F  3 C  4 A  4 D  5 A  5 D  6 A  6 B  7 A  7 B  7 C  7 D *
*      8 A  8 B  8 C  8 D  8 E  8 F  8 G  9 A  10  11  12 A 12 B 12 C 13 A 13 B *
*      13 C 14 A 14 B 15 A 15 B      *
*      -----      *
*      Total subtíp sol   35 UA  248.2 HA      *
*      3306 gleizat      *
*      4 E      *
*      -----      *
*      Total subtíp sol   1 UA   0.4 HA      *
*      -----      *
*      Total   tip sol   36 UA  248.6 HA      *
*      -----      *
* 42 podzol      *
*      4201 tipic      *
*      2 A  2 B  2 C  2 D  2 G  3 A  3 B  3 D  3 E  4 B  4 C  5 B  5 C  5 E  7 E *
*      12 D      *
*      -----      *
*      Total subtíp sol   16 UA  88.8 HA      *
*      -----      *
*      Total   tip sol   16 UA  88.8 HA      *
*      -----      *
*      Total UP      53 UA  337.5 HA      *
*****

```

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

2.8. Tipuri de stațiune

2.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Teritoriul unității de protecție și producție este situat în etajul fitoclimatic:

- » Etajul montan de molidișuri (FM 3) – 267,5 ha – 79%;
- » Etajul montan de amestecuri (FM 2) – 66,8 ha – 20%;
- » Etajul montan, premontan de făgete (FM 1 +FD 4) – 3,1 ha – 1%;

În tabelul 4.4.1.1. sunt prezentate tipurile de stațiune întâlnite în pădurile și terenurile destinate împăduririi, suprafața ocupată de acestea, precum și categoriile de bonitate în care se încadrează.

Tabel 4.4.1.1

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate (ha)			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Denumirea	ha	%	Sup	Mij.	Inf.	
FM 3 – Etajul montan de molidișuri								
1	2.3.3.1.	Montan de molidișuri Bi, brun acid edafic mic, cu Oxalis-Dentaria, cu/fără acidofile	89,2	26			89,2	4201, 3306
2	2.3.3.2.	Montan de molidișuri Bm, brun podzolic-podzol brun edafic mijlociu, cu Luzula silvatica	178,3	53		178,3		3301
Total FM 3			267,5	79		178,3	89,2	
FM 2 – Etajul montan de amestecuri								
3	3.3.3.2.	Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	66,8	20		66,8		3301
Total FM 2			66,8	20		66,8		
FM1 + FD4 – Etajul montan-premontan de făgete								
4	4.4.2.0.	Montan-premontan de făgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	3,1	1		3,1		3301
Total FM 1 + FD 4			3,1	1		3,1		-
Total UP			337,5			248,2	89,2	-
				100		74	26	-

Analizând datele din tabelul anterior, constatăm că cel mai bine reprezentat tip stațiune este: 2.3.3.2. Montan de molidișuri Bm, brun podzolic-podzol brun edafic mijlociu, cu Luzula silvatica – 53%.

Din punct de vedere al bonității, tipurile de stațiune se grupează în felul următor:

- stațiune de bonitate inferioară – 89,2 ha (26%);
- stațiuni de bonitate mijlocie – 248,2 ha (74%).

**RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

```

*****
* TS ! ! UNITATI AMENAJISTICE *
*-----*
* ! ! 4V *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TS: 1 UA 0.1 HA *
*-----*
* 2331 ! ! 2 A 2 B 2 C 2 D 2 G 3 A 3 B 3 D 3 E 4 B 4 C 4 E 5 B 5 C 5 E *
* ! ! 7 E 12 D *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TS: 17 UA 89.2 HA *
*-----*
* 2332 ! ! 1 A 1 B 2 E 2 F 3 C 4 A 4 D 5 A 5 D 6 A 6 B 7 A 7 B 7 C 7 D *
* ! ! 8 B 8 D 8 E 8 F 8 G 12 A 12 B 12 C 15 A 15 B *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TS: 25 UA 178.3 HA *
*-----*
* 3332 ! ! 8 A 8 C 9 A 13 A 13 B 13 C 14 A 14 B *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TS: 8 UA 66.8 HA *
*-----*
* 4420 ! ! 10 11 *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TS: 2 UA 3.1 HA *
*-----*
* TOTAL UP: 53 UA 337.5 HA *
*****

```

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

```

*****
* TS ! SOL ! UNITATI AMENAJISTICE *
*-----*
* ! ! 4V *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL SOL: 1 UA 0.1 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 1 UA 0.1 HA *
*-----*
* 2331 ! 3306 ! 4 E *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL SOL: 1 UA 0.4 HA *
*-----*
* 2331 ! 4201 ! 2 A 2 B 2 C 2 D 2 G 3 A 3 B 3 D 3 E 4 B 4 C 5 B 5 C 5 E 7 E *
* ! ! 12 D *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL SOL: 16 UA 88.8 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 17 UA 89.2 HA *
*-----*
* 2332 ! 3301 ! 1 A 1 B 2 E 2 F 3 C 4 A 4 D 5 A 5 D 6 A 6 B 7 A 7 B 7 C 7 D *
* ! ! 8 B 8 D 8 E 8 F 8 G 12 A 12 B 12 C 15 A 15 B *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL SOL: 25 UA 178.3 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 25 UA 178.3 HA *
*-----*
* 3332 ! 3301 ! 8 A 8 C 9 A 13 A 13 B 13 C 14 A 14 B *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL SOL: 8 UA 66.8 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 8 UA 66.8 HA *
*-----*
* 4420 ! 3301 ! 10 11 *
* ! !-----*

```

**RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA**

```

*      !      ! TOTAL SOL:  2 UA   3.1 HA
*      -----
*      TOTAL TS:  2 UA   3.1 HA
*      =====
*      TOTAL UP:  53 UA  337.5 HA
*****
    
```

2.9. Tipuri de pădure

2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

În tabelul de mai jos. sunt date tipurile de pădure întâlnite în pădurile și terenurile destinate împăduririi, precum și suprafața pe care o ocupă și categoriile de productivitate în care se încadrează.

Tabel

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitate (ha)		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Super.	Mijl.	Infer.
1	2.3.3.2	115.1	Molidiș cu Vaccinium myrtillus -Pi	89,2	26			89,2
2	2.3.3.1	115.3	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella -Pm	178,3	53		178,3	
3	3.3.3.2	141.3	Molideto-făget cu flora de mull pe sol schelet -Pm	66,8	20		66,8	
4	4.4.2.0	411.4	Făget montan pe soluri schel. cu floră de mull -Pm	3,1	1		3,1	
Total				ha	337,5		248,2	89,2
				%		100	74	26

Din punct de vedere al categoriei de productivitate, tipurile de pădure se grupează în păduri de productivitate inferioară (26%) și de productivitate mijlocie (74%).

După cum se observă din tabelul anterior, cea mai mare pondere din suprafața U.P. V Ángyélika o are tipul de pădure: 115.1. - Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella -Pm 53%, urmat de tipul de pădure 115.3.- Molidiș cu Vaccinium myrtillus -Pi 26% și 141.3 – Molideto-făget cu floră de mull pe soluri scheletice -Ps 20%.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

```

*****
* TS ! TP !          UNITATI AMENAJISTICE
*      -----
*      !      ! 4V
*      -----
*      !      ! TOTAL TP:  1 UA   0.1 HA
*      -----
*      TOTAL TS:  1 UA   0.1 HA
*      =====
* 2331 ! 1153 !  2 A  2 B  2 C  2 D  2 G  3 A  3 B  3 D  3 E  4 B  4 C  4 E  5 B  5 C  5 E
*      !      !  7 E  12 D
*      -----
*      !      ! TOTAL TP: 17 UA   89.2 HA
*
    
```

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

```

*-----*
*                TOTAL TS: 17 UA   89.2 HA                *
*-----*
* 2332 ! 1151 ! 1 A 1 B 2 E 2 F 3 C 4 A 4 D 5 A 5 D 6 A 6 B 7 A 7 B 7 C 7 D *
*      !      ! 8 B 8 D 8 E 8 F 8 G 12 A 12 B 12 C 15 A 15 B          *
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL TP: 25 UA 178.3 HA                        *
*-----*
*                TOTAL TS: 25 UA 178.3 HA                *
*-----*
* 3332 ! 1413 ! 8 A 8 C 9 A 13 A 13 B 13 C 14 A 14 B          *
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL TP: 8 UA 66.8 HA                          *
*-----*
*                TOTAL TS: 8 UA 66.8 HA                  *
*-----*
* 4420 ! 4114 ! 10 11                                          *
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL TP: 2 UA 3.1 HA                                *
*-----*
*                TOTAL TS: 2 UA 3.1 HA                  *
*-----*
*                TOTAL UP: 53 UA 337.5 HA                *
*****

```

Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

```

*****
*  CRT      !                UNITATI AMENAJISTICE                *
*-----*
*          ! 4V                                              *
*          !-----*
*          ! TOTAL CRT: 1 UA 0.1 HA                            *
*-----*
*Natural   ! 1 A 7 A 8 B 10 11 12 A 13 A 13 B 13 C 14 A 14 B 15 A 15 B *
*fundamental !-----*
*de prod.mij. ! TOTAL CRT: 13 UA 109.7 HA                            *
*-----*
*Natural   ! 2 A 2 B 3 A 3 B 3 D 3 E 4 B 4 C 4 E 5 B 7 E 12 D          *
*fundamental !-----*
*de prod.inf. ! TOTAL CRT: 12 UA 61.2 HA                              *
*-----*
*Artificial ! 1 B 2 E 2 F 3 C 4 A 4 D 5 A 5 D 6 A 6 B 7 B 7 C 7 D 8 A 8 C *
*de product. ! 8 D 8 E 8 F 8 G 9 A 12 B 12 C                            *
*mijlocie  !-----*
*          ! TOTAL CRT: 22 UA 138.5 HA                            *
*-----*
*Artificial ! 2 C 2 D 2 G 5 C 5 E                                        *
*de product. !-----*
*inferioara ! TOTAL CRT: 5 UA 28.0 HA                               *
*-----*
*          ! TOTAL UP: 53 UA 337.5 HA                            *
*****

```

2.10. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul și starea padurilor, peisajul

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.

Vegetatia si flora

Caracteristica dominantă și specifică a covorului vegetal al zonei de interes este zonarea altitudinală (etajarea) asociațiilor vegetale începând cu asociații vegetale specifice de lunca în lungul văilor cu lunci conturate, apoi asociații în succesiune altitudinală de asociații vegetale ale etajului boreal, asociații vegetale ale etajului subalpin și asociații vegetale de gol alpin.

În afara de etajarea firească a asociațiilor vegetale apar și intruziuni de vegetație, asociații azonale, intrazonale și extrazonale, cum sunt asociațiile saxicole, asociațiile vegetale de pajști secundare, precum și inversiunile de vegetație.

Covorul vegetal este consecința interacțiunii tuturor factorilor naturali locali și generali: topoclimate și microclimate locale, expoziția pantelor, condiții pedologice, regimul vânturilor, insolațiilor și precipitațiilor, substratul geologic, condițiile hidrologice locale, intervenția antropică.

Fondul faunistic natural

Fauna zonei este foarte diversă, sub acest aspect valoarea științifică a acesteia și a rezervațiilor fiind cu totul deosebită. Cercetarea faunistică a zonei a evidențiat că, la fel ca și în cazul florei, aici are loc o întrepătrundere a speciilor cu cerințe ecologice foarte diverse. Sub aspectul distribuției spațiale a faunei, marea majoritate a faunei are ca habitat natural mediul forestier, o importanță deosebită având și fauna zonelor de stancarie sau cea din poieni, pasuni și fanete, dar cea mai dens populată zonă este zona forestieră, un rol foarte important în repartitia faunei având etajarea climatelor și distribuția radiației solare.

Biosecuritate

Potrivit cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;
- j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

Protectia fondului forestier

Protectia fondului forestier poate fi privita sub mai multe aspecte: protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada, protectia impotriva bolilor si a altor daunatori, protectia impotriva incendiilor.

Protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada

Consta intr-un ansamblu de masuri ce sustin intarirea rezistentei individuale a arborilor. Din acest ansamblu de masuri se amintesc urmatoarele:

- pentru a crea conditii inca din tinerete ca arborii sa dobandeasca un plus de rezistenta la vant, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puieti la hectar, cu mentiunea ca puietii sa fie de provenienta strict locala;
- crearea de arborete amestecate prin completarea regenerarilor naturale pure;
- adoptarea sistemului de ingrijire a arboretelor la necesitatile intaririi rezistentei lor la actiunea daunatoare a vantului si a zapezii. In acest scop sunt indicate interventii combinate puternice in tinerete si la varste mijlocii, reducand consistenta pana la 0,75 si interventii mai slabe pe masura ce arboretul inainteaza in varsta;
- asigurarea unei stari fitosanitare optime;
- conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- limitarea volumului exploatarilor la capacitatea normala de productie a arboretelor.

Protectia impotriva bolilor si altor daunatori

In scopul limitarii fenomenului de uscare, pentru aceste arborete se vor avea in vedere:

- introducerea subarboretului si formarea de subetaj;
- se va interzice cu desavarsire pasunatul;
- se va urmari cu strictete frecventa si intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare si se vor lua masuri pentru limitarea lor;
- efectuarea lucrarilor de ingrijire de buna calitate si in perioadele optime;
- folosirea puietilor de provenienta locala;
- conservarea genofondului forestier;

Se recomanda cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscare, pentru combaterea instalarii acestui fenomen.

Protectia impotriva incendiilor

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie intrega de masuri dintre care:

- interzicerea cu desavarsire a focului in padure si in apropierea acesteia, sub orice forma si mai ales in perioada de seceta accentuata;
- curatirea cailor de acces si eliberarea de materiale lemnoase a cararilor si drumurilor utile desfasurarii activitatii in padure si pe caile de acces;
- amenajarea locurilor de fumat in apropierea padurii;
- paza fondului forestier in perioada de seceta, cand litiera se poate aprinde foarte usor.

Rolul si starea padurilor

Influenta benefica a padurii asupra mediului inconjurator este concretizata prin:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor si reglarea debitelor de suprafata si de adancime, realizarea unui regim hidrologic corespunzator
- protectia solului impotriva eroziunii de suprafata si de adancime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contributia la infrumusetarea peisajului prin vegetatia multicolora a frunzisului a gruparilor de specii etc.;
- constituie un mediu prielnic dezvoltarii faunei;
- ofera material lemnos si alte produse omului

□ pe langa productia de lemn, fondul forestier este in masura sa furnizeze o gama larga de materii prime de origine vegetala, animala sau minerala, care prin prelucrarea superioara, constituie bunuri necesare si utile pentru consum.

Productia salmonicolă

În vederea gospodăririi raționale a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, piteni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puietți de păstrăv;
- organizarea și controlul riguros al pescuitului;
- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatare forestiere necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torenților, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Având în vedere că Rețeaua de ape din cuprinsul unități de producție este reprezentată prin pâraie cu un debit redus de apă, pescuitul nu constituie un obiectiv de urmărit.

Productia de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedo-climatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui sortiment bogat de specii lemnoase și erbacee, producătoare de fructe de pădure: măceșul, zmeurul, murul, cătina, porumbarul, alunul și cornul etc. Cantitățile ce pot fi recoltate sunt diferite de la an la an, în funcție de condițiile climatice existente. Deși beneficiile ce se pot obține din valorificarea acestei resurse nu sunt de neglijat, nu trebuie exagerat cu această preocupare. Pentru o valorificare superioară a posibilităților, este necesar să se execute o cartare anuală a suprafețelor ocupate de speciile de interes economic. De asemenea, este necesar să

se interzică pășunatul în pădure. Datorită valorii ridicate, din punct de vedere alimentar și terapeutic, speciile respective pot fi introduse pe liziere, pe terenurile destinate necesităților administrației sau pe taluzul drumurilor forestiere.

Productia de ciuperci comestibile

Condițiile de mediu favorabile și faptul că speciile forestiere principale din ocol sunt simbiote micotrofe, constituie premisele obținerii unor beneficii importante din valorificarea ciupercilor. Pentru o organizare corespunzătoare a procesului de producție, se impune efectuarea unui studiu asupra zonelor în care sunt răspândite cele mai căutate specii. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul. Din același motiv se va interzice pășunatul în pădure. Pentru a se favoriza răspândirea sporilor, nu se vor recolta toate corpurile de fructificație. Principalele specii ce se pot recolta sunt: ghebe, hribi, gălbiori.

Peisajul

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de munte.

Principalele amenințări sunt:

- afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozitari necontrolate de deseuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol

- pasunat necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

3.1. Apa

Din punct de vedere hidrologic, teritoriul pe care se va implementa amenajamentul analizat se caracterizează printr-o densitate mare a rețelei hidrologice

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

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

3.2 Solul

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului, însă nu se vor întreprinde activități de producție care să producă emisii pentru sol și subsol.

Sursele de poluanți pentru sol, subsol

- depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- posibile poluări accidentale cu combustibili lichizi de la utilajele din dotare.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

3.3. Biodiversitatea

Impactul direct prin implementarea PP se produce asupra ecosistemelor forestiere, astfel că vom prezenta în detaliu situația generală a pădurilor din UP, supuse amenajamentului analizat .

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea se găsește în:

- » Etajul montan de molidișuri (FM 3) – 267,5 ha – 79%;
- » Etajul montan de amestecuri (FM 2) – 66,8 ha – 20%;
- » Etajul montan, premontan de făgete (FM 1 +FD 4) – 3,1 ha – 1%;

Compoziția actuală a UP V ANGYELIKA este: 82MO 11FA 5LA 2ME

Sub aspectul amestecului speciilor s-a observat că molidul ocupă cea mai mare parte din suprafața unității de producție, formând amestecuri cu participarea bradului. În cuprinsul teritoriului studiat se întâlnesc următoarele tipuri de formații forestiere:

- » molidișuri pure 267,5 ha (79%),
- » molideto-făgete 66,8 ha (20%),
- » făgete pure montane 3,1 ha (1%).

Din punct de vedere al vârstei arboretelor, aceasta se situează în jurul valorii medii de 52 de ani.

Ca mod de regenerare, se remarcă ponderea relativ ridicată pe care o au arboretele naturale (54% din suprafața totală). Cu toate acestea trebuie acordată mai multă atenție asupra executării la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pentru ca regenerarea lor să se realizeze numai pe cale naturală din sămânță.

3.4 Biosecuritate

Potivit cu legislatia in vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de catre ocoale silvice autorizate ce prezinta urmatoarele obligatii:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;
- j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

Protectia fondului forestier

Protectia fondului forestier poate fi privita sub mai multe aspecte: protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada, protectia impotriva bolilor si a altor daunatori, protectia impotriva incendiilor.

Protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada

Consta intr-un ansamblu de masuri ce sustin intarirea rezistentei individuale a arborilor. Din acest ansamblu de masuri se amintesc urmatoarele:

- pentru a crea conditii inca din tinerețe ca arborii sa dobandeasca un plus de rezistenta la vant, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puieti la hectar, cu mentiunea ca puietii sa fie de provenienta strict locala;

crearea de arborete amestecate prin completarea regenerarilor naturale pure;

adoptarea sistemului de ingrijire a arboretelor la necesitatile intaririi rezistentei lor la actiunea daunatoare a vantului si a zapezii. In acest scop sunt indicate interventii combinate puternice in tinerete si la varste mijlocii, reducand consistenta pana la 0,75 si interventii mai slabe pe masura ce arboretul inainteaza in varsta;

asigurarea unei stari fitosanitare optime;
 conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
 limitarea volumului exploatarilor la capacitatea normala de productie a arboretelor.

Protectia impotriva bolilor si altor daunatori

In scopul limitarii fenomenului de uscare, pentru aceste arborete se vor avea in vedere:

introducerea subarboretului si formarea de subetaj;
 se va interzice cu desavarsire pasunatul;
 se va urmari cu strictete frecventa si intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare si se vor lua masuri pentru limitarea lor;
 efectuarea lucrarilor de ingrijire de buna calitate si in perioadele optime;
 folosirea puietilor de provenienta locala;
 conservarea genofondului forestier;

Se recomanda cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscare, pentru combaterea instalarii acestui fenomen.

Protectia impotriva incendiilor

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie intreaga de masuri dintre care:

interzicerea cu desavarsire a focului in padure si in apropierea acesteia, sub orice forma si mai ales in perioada de seceta accentuata;
 curatirea cailor de acces si eliberarea de materiale lemnoase a cararilor si drumurilor utile desfasurarii activitatii in padure si pe caile de acces;
 amenajarea locurilor de fumat in apropierea padurii;
 paza fondului forestier in perioada de seceta, cand litiera se poate aprinde foarte usor.

Rolul si starea padurilor

Influenta benefica a padurii asupra mediului inconjurator este concretizata prin:

purificarea aerului;

- purificarea apelor si reglarea debitelor de suprafata si de adancime, realizarea unui regim hidrologic corespunzator
- protectia solului impotriva eroziunii de suprafata si de adancime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contributia la infrumusetarea peisajului prin vegetatia multicolora a frunzisului a gruparilor de specii etc.;
- constituie un mediu prielnic dezvoltarii faunei;
- ofera material lemnos si alte produse omului
- pe langa productia de lemn, fondul forestier este in masura sa furnizeze o gama larga de materii prime de origine vegetala, animala sau minerala, care prin prelucrarea superioara, constituie bunuri necesare si utile pentru consum.

Productia salmonicolă

În vederea gospodăririi raționale a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, piteni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puiți de păstrăv;
- organizarea și controlul riguros al pescuitului;
- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatare forestiere necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torențiilor, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Având în vedere că Rețeaua de ape din cuprinsul unității de producție este reprezentată prin pâraie cu un debit redus de apă, pescuitul nu constituie un obiectiv de urmărit.

Productia de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedo-climatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui sortiment bogat de specii lemnoase și erbacee, producătoare de fructe de pădure: măceșul, zmeurul, murul, cătina, porumbarul, alunul și cornul etc. Cantitățile ce pot fi recoltate sunt diferite de la an la an, în funcție de condițiile climatice existente. Deși beneficiile ce se pot obține din valorificarea acestei resurse nu sunt de neglijat, nu trebuie exagerat cu această preocupare. Pentru o valorificare superioară a posibilităților, este necesar să se execute o cartare anuală a suprafețelor ocupate de speciile de interes economic. De asemenea, este necesar să se interzică pășunatul în pădure. Datorită valorii ridicate, din punct de vedere alimentar și terapeutic, speciile respective pot fi introduse pe liziere, pe terenurile destinate necesităților administrației sau pe taluzul drumurilor forestiere.

Productia de ciuperci comestibile

Condițiile de mediu favorabile și faptul că speciile forestiere principale din ocol sunt simbiote micotrofe, constituie premisele obținerii unor beneficii importante din valorificarea ciupercilor. Pentru o organizare corespunzătoare a procesului de producție, se impune efectuarea unui studiu asupra zonelor în care sunt răspândite cele mai căutate specii. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul. Din același motiv se va interzice pășunatul în pădure. Pentru a se favoriza răspândirea sporilor, nu se vor recolta toate corpurile de fructificație. Principalele specii ce se pot recolta sunt: ghebe, hribi, gălbiori, vinețele, iuțari, păstrăvi de fag.

Peisajul

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului muntos: relief muntos, culmi domoale și largi valuri, resurse naturale din belșug, râuri cu ape ca de cristal, mari întinderi de păduri, o diversitate de plante și animale, un fond cinegetic valoros, clima blândă pe tot parcursul anului.

Principalele amenințări sunt:

afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozitari necontrolate de deseuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol

pasunat necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

Prin punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic se înlocuiesc treptat o serie de arborete bătrâne, pe cale naturală (regenerări naturale din speciile principale, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure).

Amenajamentul silvic reglementează producția silvică pentru suprafața de 313.6 ha (S.U.P. A).

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Pe fondul forestier nu există terenuri defrișate în scopul schimbării destinației terenurilor sau terenuri goale sau suprafețe goale neplantate în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la tăiere, din acest motiv amenajamentul nu prevede împădurirea de poieni și goluri. Astfel, modificările fizice care intervin după implementarea PP sunt:

- În arboretele încadrate în tipul IV și VI (S.U.P., „A” – codru), în concordanță cu țelul de gospodărire, tipul funcțional și formația forestieră cele mai adecvate tratamente sunt cel al tăieri succesive

- În arboretele încadrate în tipul II funcțional (S.U.P., „M”) supuse regimului de conservare deosebită se vor executa tăieri de igienă,

Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de:

Rărituri: au fost propuse în arboretele cu consistența 0,9 și vârsta cuprinsă între 15 și 50 ani (în medie 32 ani), pe o suprafață de 285.5 ha.

În molidișuri și amestecuri de fag cu rășinoase, se execută rărituri selective și combinații ale metodei de sus cu cea de jos, intervenind atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

În molidișuri, răriturile se execută în stadiile de păriș, codrișor și codru mijlociu. De regulă, răriturile încep la 20 – 25 ani, respectiv atunci când arboretul realizează diametrul mediu de peste 10 cm. Se va acționa selectiv, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior al coronamentului, iar ulterior, în stadiu de codrișor, se va interveni cu precădere în plafonul inferior. Speciile de amestec (brad, paltin, larice, ș.a.) vor fi protejate, ca și unele exemplare de mesteacăn.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânat ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40 – 45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâturilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Curățiri: se vor executa pe o suprafață de 73.8 ha, vârsta medie 15 ani și consistența medie 0,9. Se va extrage un volum de 330 m³. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

Aceste lucrări vor începe de la înălțimi superioare de 7 – 9 m, respectiv, la vârste cuprinse între 5 și 20 ani, în funcție de bonitatea stațiunii și de desimea arboretului (limitele inferioare se vor alege pentru arborete dese și situate în stațiuni de bonitate superioară).

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative. În mod obișnuit, după curățiri, distanța între arbori va fi de 1,8 – 2,0 m, în funcție de desimea inițială și clasa de producție a arboretului.

În vederea măririi stabilității arboretelor vor fi protejate speciile de foioase (paltin), precum și exemplarele de brad și larice. Se va acorda atenția cuvenită selecției celor mai valoroase forme genetice, pentru fiecare stațiune. De exemplu, la zăpadă rezistă mai bine forma *pieptăne*, întâlnită la molid.

Degajări: sunt prevăzute în deceniul următor pe o suprafață de 14.9 ha . Prin această lucrare se va urmări rădărirea semințișurilor și a desigurilor cu consistență excesivă, în vederea asigurării unor condiții de dezvoltare mai favorabile tinerei generații. Degajările asigură o mai bună spațiere și dezvoltare a puietilor, evitând încetinirea creșterilor, concreșterea mai multor exemplare la bază, eliberarea unor exemplare bine conformate de către elemente precrescătoare (preexistenți), cu tulpini a căror conformație este necorespunzătoare. Pentru a obișnui în mod progresiv arboretele cu presiunea dăunătoare a vântului și zăpezii și a obține astfel o rezistență naturală sporită, acțiunea de reducere a consistenței arboretelor foarte dese, aflate mai ales în zone frecvent periclitare, trebuie începută încă din primele stadii ale dezvoltării lor, prin depresaj și degajări. Executarea corectă a acestor lucrări trebuie să asigure o bună spațiere în porțiunile de desime prea mare și, totodată, să permită îndepărtarea speciilor copleșitoare (mesteacănul, salcia căprească, plopul tremurător), care dăunează molidului.

Prin degajări vor fi menținute exemplarele bine conformate de foioase (paltin de munte) și de rășinoase (larice, brad), care s-au instalat în mod natural sau care au fost

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

introduse în cuprinsul molidişurilor, diseminat sau în grupe, și se va acționa asupra speciilor coplezitoare, în măsura în care ele dăunează molidului, deoarece mai târziu, la 10 – 15 ani, exemplarele de mesteacăn și salcie au o dezvoltare puternică.

În arboretele de molid, provenite din plantații, în stațiuni favorabile amestecurilor de molid cu brad, prin degajări și, ulterior prin curățiri și rărituri vor fi promovate speciile locale (bradul și paltinul) pentru a realiza arborete amestecate potrivit compozițiilor țel stabilite, fără a se realiza goluri mari în arborete.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 353 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,79 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (molid și brad), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 675 m³/an. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”

Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri.

**4 .PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT
RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE
PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE
DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR
NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE
PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A
FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE)**

Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul Rețelei Natura 2000 este format din Directiva Păsări 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva Habitate 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă mai precis în luna iunie a anului 2007 a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, care abrogă Legea nr. 462/2001 și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „Situri Natura 2000”. Acestea se împart în doua categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor: arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în Directiva Păsări și situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună dar și a habitatelor sălbatice incluse în Directiva Habitate.

4.1. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului

1.1.1. Suprafața ariei

Situl Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului are suprafața de 51774 ha și Situl cuprinde lunca de sus a Oltului în depresiunea Ciucului, de la linia Madaras, Livezi, până la Baile Tusnad, într-o lățime de apr. 5-7 km pe ambele părți ale râului. Include o serie de habitate umede,

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

fanete si pasuni, terenuri agricole, precum si paduri de pe versantii muntilor Harghita si Muntii Ciucului.

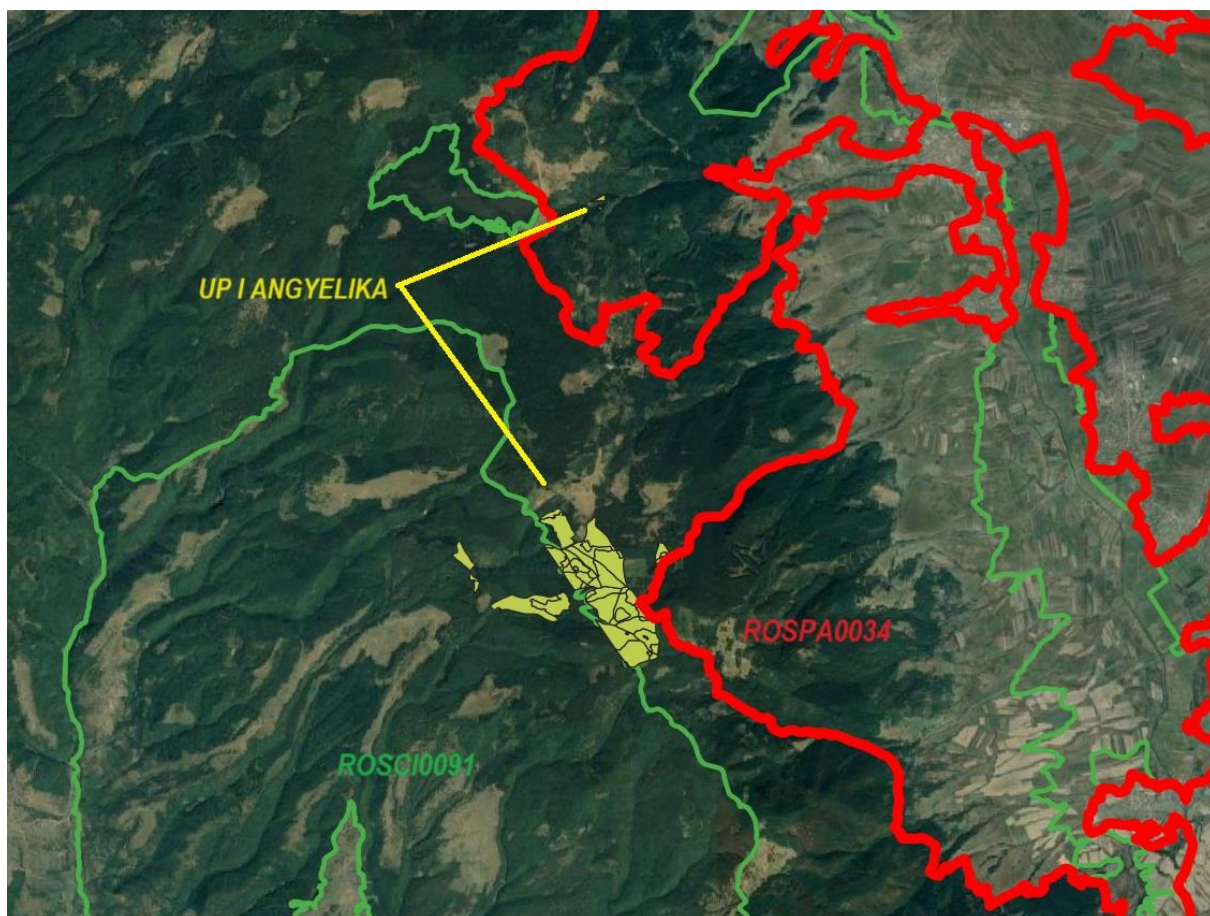
Zona propusa consta din doua parti: pajistile semi-naturale din depresiune si padurile de molid (respectiv putine paduri mixte) de pe versanti.

Pe pajistile din depresiune cuibareste o populatie de cristel de câmp semnificativa pe plan global si una din cele mai importante din România.

Tot acest tip de habitat este folosit si ca loc de hranire de berze albe, ale caror populatie din depresiune este printre cele mai numeroase din

România. În padurile de conifere gasim efective însemnate de cocos de munte. În afara speciilor mentionate, în zona propusa cuibaresc efective mari din doua specii de pasari rapitoare de zi si doua specii de bufnite caracteristice molidisurilor.

Foto.1 –Relatia fondului forestier din cadrul UP V Angyelika cu situile Natura2000



RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

1.1.2/Specii de păsări întâlnite în cuprinsul ariei

Tabel - Speciile de păsări pentru care situl ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului a fost desemnat (Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE):

Specie		Populație						Sit			
Cod	Denumire științifică	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. C/R/V/P	Calit. date	A/B/C/D			
			Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A223	<i>Aegolius funereus</i>	P	20	30	p	C		C	B	C	B
A089	<i>Aquila pomarina</i>	R	18	20	p	C		C	B	C	B
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	P	70	100	p	C		C	B	C	B
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	20	35	p	R		C	B	C	C
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	110	130	p	C		B	B	C	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>	R	1	2	p	V		C	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	R	2	5	p	R		C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	50	70	i	R		C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	2	5	p	R		C	B	C	B
A082	<i>Circus cyaneus</i>	C	20	30	i	C		C	B	C	C
A084	<i>Circus pygargus</i>	C	20	40	i	R		D			
A122	<i>Crex crex</i>	R	150	200	p	C		C	B	C	C
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	P	13	17	p	R		D			
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	10	20	p	R		D			
A236	<i>Dryocopus martius</i>	P	35	40	p	C		C	B	C	B
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	R	900	1100	p	R		C	B	C	B
A320	<i>Ficedula parva</i>	R	120	160	p	R		D			
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	P	20	40	p			C	B	C	B
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	3000	3500	p	R		C	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>	R	35	40	p	V		C	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>	C	100	200	i	V		C	B	C	B
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	P	20	40	p	C		C	B	C	B
A234	<i>Picus canus</i>	P	12	15	p	R		D			

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

A119	<i>Porzana porzana</i>	R	10	30	p	C		C	B	C	B
A220	<i>Strix uralensis</i>	P	18	23	p	C		C	B	C	B
A108	<i>Tetrao urogallus</i>	P	70	90	i	P		C	B	C	B

Explicații: **Tip:** P – permanent, R – în reproducere, C-densitate, W-iernare; **Mărime** – mărimea populației din sit; **Unit măsură:** p – perechi, i – indivizi; **Categorie:** C-comun, R-rar, V-foarte rar, P-prezent, Sit. Pop. - **Populația** speciei în sit este: A – excelent reprezentat, B – bine reprezentat, C – semnificativ reprezentat, D – prezență ne semnificativă; **Conserv:** statut de conservare: A – excelentă, B – bună, C – conservare medie sau redusă; **Izolare** – A – populație (aproape) izolată, B – populație neizolată, dar pe marginea arealului de distribuție, C – populație neizolată în arealul extins de distribuție; **Global** – evaluare globală a valorii conservative a sitului: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C - valoare semnificativă

Aria de protecție ROSCI0091 Herculian

1.2.1. Suprafața ariei

Situl ROSCI0091 Herculian este situat în zona centrală a Munților Harghita, pe teritoriul administrativ al județului Covasna, la 46° 12' 8" latitudine nordică și 25° 42' 50" longitudine estică. Altitudinea medie a sitului este de 954 m, fiind situat în bioregiunea alpină. Este amplasat la stânga pârâului Cormoș, și pe partea dreapta a pârâului Baraolt, afluent principal de dreapta al râului Olt. Situl are o suprafață de 12.882,6 ha din care peste 8000 ha sunt acoperite de păduri incluse în fond forestier, pășuni împădurite sau pășuni cu arbori.

Accesul în sit se poate realiza de pe DJ 122 Micfalău - Baraolt, prin localitățile: Bățanii Mici pe drumul forestier Bodvai, Herculian pe drumul forestier Pârâul Baraolt, și Filia pe drumul forestier Pârâul Cormoș și Pârâul Fieraru. Pe lângă aceste drumuri principale, accesul în sit se poate face și pe drumuri de exploatare agricolă din vecinătatea localităților amintite, accesul cu mijloace auto fiind însă extrem de dificil.

În cadrul sitului nu mai sunt desemnate alte categorii de arii naturale protejate de interes național, comunitar sau internațional.

Situl ROSCI0091 Herculian a fost propus pentru a asigura conservarea pe termen lung a 4 carnivore mari și a 8 habitate forestiere de interes comunitar

În cadrul studiului de fundamentare, pe lângă speciile și tipurile de habitat cuprinse în Formularul standard a fost identificat un tip de habitat de interes comunitar respectiv 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, și o serie de specii protejate de interes comunitar: cocoș de munte (*Tetrao urogallus*), ieruncă (*Bonasa bonasia*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*), ciocănitoare neagră (*Dryocopus martius*), muscar gulerat (*Ficedula albicollis*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*), barză neagră (*Ciconia nigra*), buhă (*Bubo bubo*), papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*),

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

curechi de munte (*Ligularia sibirica*), croitorul mare al stejarului (*Cerambyx cerdo*), izvoraș cu burta galbenă (*Bombina variegata*), triton cu creastă (*Triturus cristatus*).

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9110			1090		Buna	C	C	C	C
9130			220		Buna	C	C	B	C
9170			0		Buna	D			
91E0			80		Buna	C	C	B	C
91V0			5500		Buna	B	C	B	B
9410			1080		Buna	C	C	B	B

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație						Sit			
Cod	Denumire științifică	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	A/B/C/D	A/B/C		
			Min.	Max.				Pop.	Conserv	Izolare	Global
M	Barbastella barbastellus	P						C	B	C	B
M	Canis lupus	P	8	8	I	P	G	C	B	C	B
M	Lutra lutra	P	2	2	I	P	G	D			
M	Linx lynx	P	2	2	I	P	G	C	B	C	B
M	Ursus arctos	P	20	25	I	P	G	C	B	C	B
P	Dicranum viride	P				V		C	B	C	B

4.2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar

În cadrul tabelului de mai jos este evaluată corespondența dintre fiecare unitate amenajistică în parte și impactul lucrărilor asupra Natura 2000.

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funcț.	Consist.	Varsta act.	Volum Total mc	Volum de extras mc	volum extras până în acest moment	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tipuri de pădure	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
1 A	19,6	A	1-5Q	0.7	95	8644	3058	923.64 (ACC)	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
1 B	9,30	A	1-5Q	1.0	15	279	87(R) 45(C)		CURATIRI, RARITURI	8MO2LA	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
2 A	13,1	A	2-1C	0.5	100	3668	1952	1199.69 (ACC)	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1153		
2 B	5,1	A	2-1C	0.8	65	1739		200.67 (ACC)	T.IGIENA	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1153		
2 C	1,2	A	2-1C	0.9	15	19	6(R) 3(C)		CURATIRI, RARITURI	8MO2LA	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1153		
2D	1,7	A	2-1C	1.0	20	30	12(R) 5(C)		CURATIRI, RARITURI	8MO2LA	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1153		
2 E	0,5	A	2-1C	0.9	20	31	9		RARITURI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		
2 F	5,1	A	2-1C	1.0	15	92	41(R) 15(C)		CURATIRI, RARITURI	8MO1LA1 DT	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		
2 G	2,6	A	2-1C	0.8	5	8			INGRIJIREA CULTURILOR, DEGAJARI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1153		
3 A	14,9	A	2-1C	0.5	4	5528	2899	840 (ACC)	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1153		
3 B	2,3	A	2-1C	1.0	50	663	138		RARITURI	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1153		
3 C	10,5	A	2-1C	1.0	15	305	97(R) 49(C)		CURATIRI, RARITURI	8MO1LA1 ME	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		

**RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA**

3 D	1,7	A	2-1C	0.4	100	213	228	82(ACC)	T.SUCCESSIONE MARGINE MASIV	10MO	NATURA L	RELATIV ECHIEN	1153		
3 E	0,3	A	2-1C	0.8	60	65			T.IGIENA	10MO	NATURA L	RELATIV ECHIEN	1153		
4 A	17,8	A	1-5Q	1.0	35	3916		1015	RARITURI	8MO1LA1 ME	ARTIFIC IAL	RELATIV ECHIEN	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
4 B	0,4	M	1-5I2A5Q	0.7	50	73			T.IGIENA	10MO	NATURA L	RELATIV ECHIEN	1153	DA	NEUTRU
4 C	1,5	M	1-5I	1.0	50	432		90	RARITURI	10MO	NATURA L	RELATIV ECHIEN	1153	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
4 D	21,5	M	1-5I5Q	1.0	15	624		199(R) 99(C)	CURATIRI,RARITURI	8MO1LA1 ME	ARTIFIC IAL	RELATIV ECHIEN	1151	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
4 E	0,4	M	1-5I	0.6	105	120		25	T.CONSERVARE	10MO	NATURA L	RELATIV ECHIEN	1153	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
4V	0,1														
5 A	2,5	A	2-1C	0.7	5	5			COMPLETARI, DEGAJARI	10MO	ARTIFIC IAL	RELATIV ECHIEN	1151		
5 B	16,7	A	2-1C	0.8	65	5795		638.98 (ACC)	T.IGIENA	10MO	NATURA L	RELATIV PLURIE N	1153		
5 C	1,0	A	2-1C	1.0	40	210		49	RARITURI	10MO	ARTIFIC IAL	RELATIV ECHIEN	1153		
5 D	7,4	A	2-1C	1.0	15	222		69(R) 36(C)	CURATIRI,RARITURI	8MO2LA	ARTIFIC IAL	RELATIV ECHIEN	1151		
5 E	21,5	A	2-1C	1.0	25	1290		491	RARITURI	8MO1LA1 ME	ARTIFIC IAL	RELATIV ECHIEN	1153		
6 A	14,3	A	2-1C	1.0	30	2918		831	RARITURI	9MO1LA	ARTIFIC IAL	RELATIV ECHIEN	1151		

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

6 B	9,4	A	2-1C	1.0	15	281	87(R) 46(C)		CURATIRI, RARITURI	7MO2LA1 ME	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		
7 A	4,4	A	2-1C	0.8	85	1989		468 (ACC)	T.IGIENA	10 MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1151		
7 B	3,2	A	2-1C	1.0	40	835	199		RARITURI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		
7 C	5,8	A	2-1C	0.8	5	17			INGRIJIREA CULTURILOR, DEGAJARI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		
7 D	5,5	A	2-1C	1.0	20	622	256		RARITURI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		
7 E	0,5	A	2-1C	0.7	25	24			T.IGIENA	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1153		
8 A	7,5	A	1-5Q	1.0	40	2160	508	463 (ACC)	RARITURI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1413	DA	Impact pozitiv nesemnific ativ
8 B	7,1	A	1-5Q	0.7	100	3167		410.26 (ACC)	T.IGIENA(T.SUCCESE VE DEC II)	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1151	DA	NEUTRU
8 C	0,8	A	1-5Q	0.9	15	22	7(R) 3(C)		CURATIRI, RARITURI	8MO1LA1 DT	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1413	DA	Impact pozitiv nesemnific ativ
8 D	0,9	A	2-1C	0.7	5	2			COMPLETARI, DEGAJARI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		Impact pozitiv nesemnific ativ
8 E	2,2	A	1-5Q	0.9	20	178	45		RARITURI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151	DA	Impact pozitiv nesemnific ativ
8 F	0,4	A	2-1C	1.0	40	115	27		RARITURI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		
8 G	2,4	A	1-5Q	0.8	5	7			INGRIJIREA CULTURILOR	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151	DA	Impact pozitiv nesemnific ativ

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

9 A	9,5	A	1-5Q	1.0	45	3135	625		RARITURI	8MO2FA	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
10	1,3	A	1-5Q	1.0	15	27	6(R) 4(C)		CURATIRI, RARITURI	10FA	NATURAL	RELATIV ECHIEN	4114	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
11	1,8	A	1-5Q	0.7	100	597			T.IGIENA(T.PROGRESIVE DEC II)	10FA	NATURAL	RELATIV PLURIEN	4114	DA	NEUTRU
12 A	1,7	A	2-1C	0.8	15	80	13		DEGAJARI, CURATIRI	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1151		
12 B	1,2	A	2-1C	0.9	40	343	42		RARITURI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		
12 C	0,8	A	2-1C	0.9	50	271	29		RARITURI	10MO	ARTIFICIAL	RELATIV ECHIEN	1151		
12 D	4,3	A	2-1C	0.7	90	1320			T.IGIENA(T.SUCCESSIVE DEC II)	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1153		
13 A	1,5	A	1-5R	0.1	105	41	46		T.SUCCESSIVE MARGINE MASIV	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
13 B	0,3	A	1-5R	0.7	80	118			T.IGIEANA	8MO2BR	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1413	DA	NEUTRU
13 C	0,2	A	1-5R	0.9	35	52	8		RARITURI	10MO	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
14 A	31,0	A	1-5Q	0.9	60	10881	654		RARITURI/0.6S	9FA1MO	NATURAL	RELATIV PLURIEN	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
14 B	16,0	A	1-5Q	0.2	110	1984	2069	46 (ACC)	T.SUCCESSIVE MARGINE MASIV	8MO2FA	NATURAL	RELATIV ECHIEN	1413	DA	Impact pozitiv nesemnificativ

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

15 A	20,9	A	2-1C	0.9	50	7085	757	16.92 (ACC)	RARITURI	10MO	NATURA L	RELATIV ECHIEN	1151		
15 B	3,9	A	2-1C	1.0	15	74	31(R) 12(C)		CURATIRI, RARITURI	10MO	NATURA L	RELATIV ECHIEN	1151		

Specii existente

Pe baza observatiilor din teren, a analizei informatiilor din literatura de specialitate și prin preluarea informațiilor din planurile de management al ariilor protejate confruntarea cu hărțile cu distribuția speciilor s-au identificat speciile de interes comunitar care sunt regasite în arealul de implementare a planului de amenajare a padurilor analizat. Astfel s-a putut constata ca o parte dintre speciile cu toate ca sunt prezente în ariile protejate nu se regasesc în suprafața studiată din amenajamentul UP V ANGYELIKA, în acest sector al ariilor neexistand habitate corespondente care sa asigure o favorabilitate.

Correspondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu tipurile de habitate românești și tipurile de pădure din fondul forestier.

Cod habitat N2000	UA	SUP	Supraf., ha	Categoriile funcționale	Lucrarea propusă	Valoarea conservativă
9410	8 G	A	2,4	1-5Q	degajări	
	1 B, 8 C	A	10,1	1-5Q	curățiri	-
	4 D	M	21,5	1-5I, 5Q	curățiri	
	1 B, 4 A, 8 A, 8 C, 8 E	A	37,6	1-5Q	rărituri	-
	4 D	M	21,5	1-5I, 5Q	rărituri	
	8 B	A	7,1	1-5Q	igienă	-
	4 B	M	0,4	1-2A,5I,5Q	igienă	
	1 A,	A	19,6	1-5Q	T. succ. margine masiv	-
TOTAL 9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)			120,2	-	-	-
91V0	9 G, 10, 13 C, 14 A	A	42,0	1-5Q	rărituri	-
	10	A	1,3	1-5Q	curățiri	
	11, 13 B	A	2,1	1-5Q	igienă	
	13 A, 14 B	A	17,5	1-5Q	T. succ. margine masiv	-
Total 91V0 Dacian beech forest (Symphyto- Fagion)			62,9	-	-	-
TOTAL GENERAL			183,1	-	-	-

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Speciile de păsări enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 3.7- Specii de păsări de interes comunitar, conform Formularului standard

Cod N 2000	Denumire specie	Localizare habitat favorabil	Mărimi pop.	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Supraf. hab. sp.	Stare de cons.	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de conifere și de amestec, într-o măsură, de cele de foioase. % din amenajament se suprapune cu habitaul favorabil specie	30-40P	Pe teritoriul Sitului a fost identificată prezența a cel puțin 40 de perechi,	stabilă	aproximativ 20065 ha	FV	Specie sedentară care depinde de copaci și de zonele împădurite	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A089	<i>Aquila pomarina</i>		25-35p	Pe teritoriul Sitului a fost identificată prezența a cel puțin 35 de perechi,	stabila	aproximativ 37568 ha	FV	Specie sedentară care depinde de copaci și de zonele împădurite	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Prezența speciei a fost semnalată uniform atât în pădurile mature, de amestec, cât și în cele de foioase și de conifer cu poieni și tufe de subarboret.	100-150p	Pe teritoriul sitului au fost identificați cel puțin 125 de exemplare	stabilă	20533 ha	FV	Ierunca preferă păduri mature, virgine, nederanjate fie că sunt mixte, de foioase sau păduri de conifere cu poieni și tufe de subarboret. Cele mai bune sunt pădurile de conifere închise cu molizi înalți, cu arini, mesteacăn și tufe de alun pe marginile poienilor. Preferă pădurile mai umede, din apropierea pâraielor și apelor montane. Are nevoie de prezența tufărișului de afine, preferă de asemenea vegetațiile de tranziție dintre diferite asociații arboricole.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Distribuția acoperă habitatele dens populate reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec, mai rare și cu deschideri / poieni / luminisuri, cât și de zonele cu arbuști, iar uneori chiar și de zonele de pajști. Cu toate acestea, distribuția este relativ discontinuă fiind fragmentată de pădurile mari, dese și compacte. Aproximativ 35% din amenajament reprezintă habitat favorabil pentru specie.	40-60p	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 60 perechi	stabilă	22789 ha	FV	Cuibărește de la nivelul mării până în zone cu înclinaș, la peste 1500 m altitudine, atât în păduri mixte cu fag, carpen sau plop, cât și în pădurile de foioase de la deal și de la șes. Este întâlnită frecvent în pădurile rare, cu poieni și arboriseculari, evitând de regulă pădurile mari, dese și închise. Preferă atât pădurile deconifere cât și cele de foioase, cu soluri nisipoase, vegetație de stepă cu tufișuri sau copaci mici, dar este prezent și în apropierea mlaștinilor mai mici sau lângă păduri tinere. De asemenea, evită și zonele agricole mari. Este deranjat de prezența umană, evită astfel împrejurimile așezărilor umane. Această specie are o plasticitate ecologică mare, fără preferințe stricte față de anumite tipuri de habitate.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Distribuția acoperă habitatele densit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec,	180p	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 209 perechi	stabilă	27356 ha	FV	Specia cuibărește în special în Palearticul de vest, din Spania și până în Orientul apropiat (Turcia, Iran). Este o specie antropofilă, majoritatea cuiburilor fiind amplasate în zone populate, sau în apropierea acestora. Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate. Este abundentă în special în apropierea unor zone mai umede (lunca Dunării sau a râurilor mari, pajiști umede din depresiuni intramontane)	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Distribuția acoperă habitatele densit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec,	1-2p	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 2 perechi	stabilă	20000 ha	FV	Este o specie evazivă, retrasă, cuibărind în habitate nederanjate. Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă. Specia cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar în perioade de cuibărit. Sosește începând cu luna martie și pleacă înapoi în cartierele de iernare la sfârșitul lui septembrie - începutul lui octombrie	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Distribuția acoperă habitatele densit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec,	3-5p	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 5 perechi	stabilă	7273 ha	FV	Specia cuibărește în România, majoritatea exemplarelor fiind migratoare. În perioada rece a anului se pot observa exemplare în sudul țării. Specia preferă zonele umede cu habitate palustre extinse, însă nu necesită neapărat prezența suprafețelor acvatice. Este prezent și se hrănește și în alte habitate cum sunt terenurile agricole, pășunile și pădurile, acolo unde acestea sunt în apropierea zonelor umede.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

A080	<i>Circus pygargus</i>	Distribuția acoperă habitatele dinsit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec,	20-30i	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 30 perechi	stabilă	51744 ha	FV	Eretele sur este o pasăre care preferă zonele umede. Este cel mai mic erete din România. Poate fi găsit și în stepe, terenuri agricole, câmpii. Hrana sa este alcătuită din rozătoare, insecte, broaște, șerpi și păsări cuibăritoare pe sol (ciocârlii, fâse, pitpalaci)	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Distribuția acoperă habitatele dinsit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec,	30-40i	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 40 perechi	stabilă	51744 ha	FV	Această pasăre migratoare clocește pe terenurile deschise din Europa Centrală și de sud. Își face cuibul pe sol. Cuibărește în regiuni deschise și mlăștinoase, plantații tinere de conifere, turbării din taiga și zona subalpină	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A081	<i>Crex crex</i>	Distribuția acoperă habitatele dinsit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec,	150-200p	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 175 perechi	stabilă	24137 ha	FV	Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește în țară în perioada aprilie - mai și pleacă înapoi spre zonele de iernare la sfârșitul verii. Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști).	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate de pădurile de foioase și de amestec. Astfel, în cadrul acestor tipuri de păduri din sit, distribuția este relativ continuă.	10-15i	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 15 de perechi. Cuibărește exclusive în păduri de fag cu arbori de cel puțin 40cm diametru la înălțimea pieptului	stabilă	Aproxi 2108ha	Fv	Specie sedentară, monogamă și teritorială, iar în sezonul de reproducere alungă agresiv intrușii. Înnoptează și se odihnește în scorburi. Preferă pădurile cu frunze căzătoare și amestec, cu arbori putrezi	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

A236	<i>Drycopus martius</i>	Distribuția acoperă toate tipurile de habitate forestiere din sit. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este relativ continuă, însă cu grade diferite de abundență.	50-60i	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 55 de perechi. Padurile mature cu arbori de peste 100 ani sunt habitate ideale pentru specie	stabilă	aproximativ 20533ha	FV	Ciocănițoarea neagră este maimult o specie generalistă, ocupând habitate de pădure foarte diferite, naturale sau secundare. Specia se suprapune bine peste condițiile medii din pădurile boreale, riverane, montane și pădurile din zona de șes. Condiția necesară pentru cuibărit este prezența arborilor groși și maturi în pădurile pe care le locuiește, fiind o pasăre de dimensiuni mari.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Distribuția acoperă doar habitatele forestiere reprezentate de pădurile de foioase, în special fag, și zonele de tufăriș de la altitudinile mai joase din sit. Astfel, în cadrul sitului, distribuția muscarului gulerat este discontinuă.	500-1000 perechi	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 750 de perechi.	stabilă	Aproximativ 20533ha	FV	Muscarul gulerat face parte dintre speciile migratoare ce preferă pentru cuibărit pădurile bogate în subarboret, lizierele de păduri masive de foioase, parcurile cu arbori bătrâni, cu scorburși, de asemenea, în apropierea luciurilor de apă	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A320	<i>Ficedula parva</i>	Distribuția acoperă doar habitatele forestiere reprezentate de pădurile de foioase și de amestec, mai umbrase și umede, din sit.	200-400i	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 300 perechi.	stabilă	Aproximativ 20533ha	Fv	Preferă pădurile de foioase și amestec umbrase și umede	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în specia I de pădurile de conifer și, într-o mai mică măsură, de amestec. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de pădurile de conifere și de amestec din sit, distribuția este continuă.	15-20p	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 40 perechi	stabilă	aproximativ 20065 ha	U2	Păduri de molid, nu neapărat dese, precum și păduri de amestec.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A338	<i>Lanius collurio</i>	Distribuția acoperă toate tipurile de habitate forestiere	2700-3500p	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 3100 perechi	stabilă	aproximativ 31135 ha	fv	Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august. Specia iernează în special în zona estică a Africii, din zona subsahariană, până în sudul continentului. Cuibărește în toate habitatele deschise, de pajști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A234	<i>Picus canus</i>	Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit	40-60p	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 50 perechi	stabilă	aproximativ 20533 ha	fv	Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase. Deși este foarte răspândită, are	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

								<p>anumite preferințe de habitat, fiind astfel mai sensibilă la modificări. Are o distribuție în general uniformă în Transilvania, Moldova, zonele submontane, Subcarpați și Dobrogea (inclusiv Delta Dunării); în zonele de câmpie are o distribuție mai restrânsă (rară în sud-vest) și prezintă izolată în habitate mai bune. 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. Preferă pentru cuibărit forestiere cu luminisuri, cu abundență de arbori morți. Intra pentru cuibărit mai spre interior decât ghionoaia verde</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

A220	<i>Strix uralensis</i>	<p>Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de foioase și de amestec, dar și de cele deconifere. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este continuă.</p> <p>Este o specie care poate fi întâlnită în toate cele trei tipuri majore de pădure din sit, foioase, amestec și conifere, însă preferă mai mult pădurile de foioase, în special fag și de amestec. Are o distribuție continuă la nivelul sitului, în cadrul tuturor habitatelor forestiere.</p>	20-25p	Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a cel puțin 25 de perechi	stabilă	Aproximativ 20533 ha	FV	<p>În România specia preferă pădurile de foioase, cu precădere cele de fag, fiind întâlnită și în cele de amestec până la altitudini de 1800 m, cuibărește atât în zonele dedeal cât și în regiunea montană. Îl putem întâlni de la altitudini joase, începând cu 300 m, preferă mai degrabă pădurile de fag, dar poate cuibări și în pădurile de conifere sau în cele de stejar cu carpen. În regiunea boreală preferă mai ales pădurile de conifere</p>	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
------	------------------------	---	--------	--	---------	----------------------	----	---	---

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

A108	<i>Tetrao urogallus</i>	Specia a fost identificată în habitatele specifice reprezentate de păduri de conifere și de amestec, bătrâne și cu multe deschideri /lumișuri, afinișuri, zmeurișuri. Astfel distribuția este discontinuă/fragmentară.	100-140i	Pe teritoriul au fost identificați cel puțin 120 perechi,	stabilă	Aproximativ 23959 ha	FV	Această specie preferă molidișuri mature, dar nufoaie dese, cu subarboret și strat ierbos, îndeosebi cu plante cu bace, afinișuri, merișor, între 800-1800m altitudine. Preferă pădurile cu zone deschise și cu o vegetație interioară bogată. Îi plac pădurile de conifere, molidși brad, amestecate cu mesteacăn. O întâlnim de cele mai multe ori în păduri montane bătrâne cu multe lumișuri. Pentru a se ascunde, are nevoie și de subarboret, tufișuri mici, vegetație densă precum zmeura, ferigi. Lipsește din molidișurile tinere sau din cele deranjate prin activități umane, turism și exploatarea forestieră.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
------	-------------------------	--	----------	---	---------	----------------------	----	--	---

Situl este important pentru populațiile speciilor următoare:

***Pernis apivorus* (Viespar)**



Descriere. Viesparul, cunoscut și sub denumirea de Sorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52 - 59 cm, și o greutate medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113 - 135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a sorecarului comun (*Buteo buteo*) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la

distanta. Sexele pot fi diferite după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru pasările mari de pradă. Masculul are capul gri - albastru, iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespiși albine, dar și cu rozătoare, pasări, șopârle și serpi.

Localizare și comportament. Este o specie cu o răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzută planând utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așează pe crengi, pastrandu-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bataie din aripă,

auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi parazite de cioară (*Corvus frugilegus*). Începe în Africa.

Populație. Populația europeană a speciei este mare și cuprinsă între 110000 - 160000 perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970 - 1990. Deși în Finlanda și Suedia populația s-a redus în perioada 1990 - 2000, în Rusia, Belarus și Franța unde apar cele mai mari populații, acestea s-au menținut stabile, ceea ce a făcut ca specia să se pastreze stabilă în ansamblu.

Amenințări și măsuri de conservare. Braconajul reprezintă principala amenințare pentru această specie, iar oprirea vânătorii poate contribui la reducerea acestei presiuni.

Măsuri DE conservare necesare

§ Interzicerea oricărui tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și reproducere a speciei.

§ Evitarea insecticidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor-hrană și cauzează în mod secundar otrăvirea păsărilor.

§ Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie.

§ Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.

§ Menținerea și dezvoltarea unui peisaj de tip mozaic.

§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei.

§ Oprirea vânătorii și a devastării ilegale a cuiburilor.

§ Interzicerea construirii de noi parcuri eoliene în apropierea zonelor de reproducere sau de hrănire sau în zonele folosite de către păsări ca și rute de migrație.

§ Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.

§ Identificarea zonelor de migrație, hrănire și aglomerare importante pentru specie.

§ Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici

A104- *Bonasa bonasia* (Ierunca)



Descriere. Ierunca este o specie sedentara, larg raspandita in nordul Asiei, respectiv in Rusia, si pe tot cuprinsul Europei, preferand habitatele de padure de conifere din

regiunile muntoase. Culoarea specifica a penajului este maro-cenusiu, diferenta dintre mascul si femela fiind foarte mica. Masculul, se deosebeste de femela numai prin pata neagra de sub barbie. Cand pasarea este in alerta, motul prezent pe capul acesteia se strange, penele lipindu-se de ceafa. Cand se ridica in zbor, partea inferioara a spatelui si coada apar de un gri-albastru uniform. Se hranesc in general cu seminte si material vegetal, cules de obicei la nivelul solului, iar in perioada de cuibarit captureaza si insecte. Lungimea corpului este de 35-39 cm, iar anvergura aripilor este de 55-70 cm, cu o masa corporala de 300-450 g.

Longevitatea maxima atinsa in salbaticie este de 10-11 ani.

Locatie si comportament. Specia este sedentara si reprezentativa padurilor de conifere sau amestec din zonele montane ale Asiei si Europei. Cuibareste in special pe versantii si pe povarnisurile cu orientare sud -

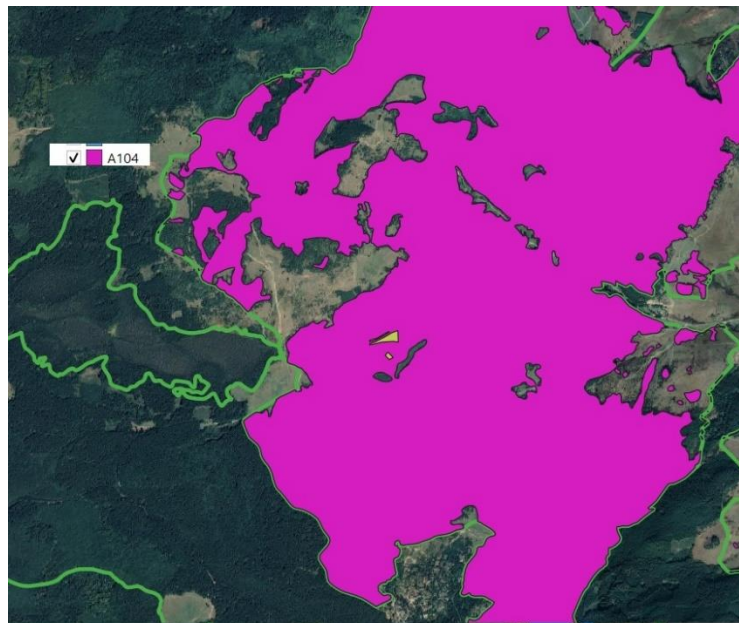
ca ai masivilor muntosi, in Romania fiind intalnita cu precadere in Carpatii Orientali si Carpatii de Curbura. Nefiind o specie migratoare, ierunca este prezenta pe tot parcursul anului atat in teritoriile de hranire, cat si in cele de cuibarit. Coboara adesea in sezonul de vara pana in padurile de foioase, unde se hraneste cu alune, amenti si muguri pe care ii culege la nivelul solului. Este o specie monogama, perechile formandu-se inca din toamna, dar imperecherea se desfasoara din luna martie pana spre jumatatea lui aprilie. Cuibarul consta dintr-o adancitura rudimentara, captusita cu fire de iarba, muschi si frunze uscate ascuns sub trunchiuri de copaci doborati de vreme, ferigi, tufe sau pietre mai mari. Gainusa nu se ridica de pe cuib in caz de primejdie decat in momentul cand dusmanul este foarte aproape. Simuleaza ranirea lasandu-si o aripa in jos pentru a atrage dusmanul dupa ea, apoi revine in zbor cotit la cuib. Hrana este in mare parte vegetala, dar in sezonul de cuibarit consuma si insecte, moluste sau alte nevertebrate. Cocosul de ierunca are nevoie de un teritoriu de pana la 15 ha pe care il apara cu indarjire de alti masculi. Pasarile devin active pentru reproducere de la varsta de 2 ani.

Populatia. Populatia europeana este relativ mare, pana la 2500000-3100000 de perechi cuibaritoare, populatia ramanand stabila in perioada 1970-1990. Cu toate ca populatia a scazut in unele tari in perioada 1990-2000, aceasta a fost compensata prin

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

cresterea ei in regiunile de baza din Rusia, astfel populatia a crescut per total. In Romania populatia atinge aproximativ 10000-13000 de perechi.

Amenintari si conservare. Multi factori au contribuit la restrangerea habitatului sia reducerii efectivelor in Romania, cele mai frecvente fiind extinderea exploatarilor forestiere, dezvoltarea turismului si extinderea infrastructurii turistice in habitatele specifice, pasunatul intensiv, haitele de caini semisalbaticiti, braconajul. Ca masuri de conservare se impun micșorarea numarului de caini la stanele de oi, precum si inchiderea acestora pe timp de noapte in staule, interzicerea exploatarilor forestiere in habitatele speciei cel puțin pe perioada de martie-septembrie a anului, interzicerea extinderilor infrastructurii turistice pe pantele sudice ale masivelor muntoase.



A236-Dryocopus martius (Ciocanitoarea neagra)



Descriere. Ciocanitoarea neagra este larg raspandita in padurile de foioase, de amestec si conifere, cu arbori ajunsi la maturitate. Este cea mai mare ciocanitoare din Europa, avand dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40 - 46 cm si o greutate de 250 - 370 g. Anvergura aripilor este de circa 67 - 73 cm. Masculul este dificil de deosebit de femela desi are intreg crestetul rosu spre deosebire de femela care are pata rosie doar in partea din spate a crestetului capului. Penajul este negru. Se hraneste cu insecte si larvele acestora de sub scoarta arborilor.

Longevitatea cunoscuta este de 14 ani.

Localizare si comportament. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocanitori al caror zbor este ondulatoriu, ciocanitoarea neagra are un zbor continuu asemanator cu cel al alunarului sau al gaitii. Realizeaza excavatii mari in arborii batrani si uscati atat pentru odihna cat si pentru cuibarit. Inaltimea la care este realizata cavitatea pentru cuib variaza intre 4 - 25 m. Diametrul intrarii variaza intre 8 - 11 cm, iar adancimea cavitatii sapate in interiorul arborelui variaza intre 37 - 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavatii poate ajunge si la cateva saptamani. Este considerata o specie cheie in zonele impadurite, asigurand spatii de cuibarit pentru multe specii de pasari si mamifere. Prin controlul exercitat asupra populatiilor de insecte de sub scoarta, protejeaza copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocaniturile (15 - 20 pe secunda) dureaza circa 3 secunde. In timpul sezonului de cuibarit bate darabana si de cateva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana, insa masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternica si se aude de la o distanta de circa 3 km. Doar ciocanitorile bat darabana si este o forma de comunicare prin care isi anunta prezenta si isi revendica teritoriul. Este o specie monogama cel putin pentru un sezon de cuibarit. Foloseste un teritoriu ce variaza intre 100-400 ha. Este o specie sedentara.

Populatie. Populatia europeana este relativ mare si cuprinsa intre 740000 - 1400000 perechi. Specia s-a mentinut la un nivel stabil in perioada 1970 - 1990. Aceasta stare este mentinuta si in prezent, desi in unele tari s-a inregistrat un anume declin. Populatii mai mari se inregistreaza numai in Rusia si Belarus.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor si reducerea locurilor de cuibarit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din paduri si acopacilor scorburosi. Un management prietenos al padurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar si urgent.

Măsurile DE conservare necesare

§ Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie.

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

§ Interzicerea realizării noilor infrastructuri liniare care fragmentează habitatele de pădure.

§ Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate. § Promovarea conectivității prin specii native de arbori; înlocuirea progresivă a speciilor de arbori exotici cu specii native.

§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciilor pentru a evita perturbarea speciei în perioadele critice (reproducere).

§ Conservarea a minimum 10 arbori nativi maturi, și/sau bătrâni, cu minimum 40 cm diametru per hectar.

§ Promovarea tipurilor de management care favorizează heterogenitatea pădurii.

§ Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în fondul forestier.

§ Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.

§ Identifi carea zonelor de migrație, hrănire și aglomerare importante pentru conservarea speciei.

§ Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demograf



A108-Tetrao urogalus (Cocosul de munte)



Descriere: Cocosul de munte este o specie caracteristica zonelor de padure de conifere, dense, inalte si intunecate, dar care au si luminisuri deschise. Lungimea corpului este de 54-90 cm si are o greutate medie de 4300 g pentru mascul si pana la 2000 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 87-125 cm. Masculul este usor de recunoscut dupa talia mare, gatul si coada lungi si penajul inchis. Femela este considerabil mai mica decat masculul, insa mai mare decat femela de cocos de mestecan (*Lyrurus tetrix*). Are un penaj brun pestrit. Se hraneste cu ace de conifere, muguri si conuri mici de brad si molid, fructe, insecte si larve.

Localizare si comportament: Este o specie sedentara prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. In captivitate traieste pana la 18 ani. Poate hibrida cu cocosul de mestecan si fazanul (*Phasianus colchicus*). Este o specie poligama, si cocosii rotind la sfarsitul iernii (mijloc de martie, inceput de aprilie), in locuri deschise din padure unde se aduna impreuna cu femelele. In perioada imperecherii masculii devin agresivi, putand ataca chiar si omul. In timpul rotitului, masculii isi desfac coada in evantai si scot sunete puternice ce atrag femelele. Cuibul este construit pe sol, in locuri camuflate din padurea de conifere, intr-o adancitura captusita cu vegetatie. Dupa imperechere, masculii nu au niciun rol in cresterea puilor.

Populatie: Populatia europeana a speciei este mare, cuprinsa intre 760000-1000000 de perechi. S-a mentinut stabila in perioada 1970-1990. Desi specia a scazut in perioada 1990-2000, in special in Finlanda si Suedia, a crescut in schimb in Rusia, iar pe ansamblu populatia este considerata stabila. In Romania populatia estimata este de 4500-5200 de perechi. Cele mai mari efective sunt prezente in Rusia, Finlanda, Suedia si Norvegia.

Reproducere: Femela depune de obicei 5-12 oua la sfarsitul lui aprilie si inceputul lunii mai, cu o dimensiune medie de 56,9 x 41,3 mm. Incubatia dureaza in medie 26-29 de zile si este asigurata numai de catre femela. Dupa eclozare, puii isi parasesc cuibul dupa 24 de ore si isi urmeaza mama. Puii incep sa faca salturi in zbor la 10-14 zile si devin zburatori la circa 25-30 de zile, insa raman impreuna cu familia pana toamna, cand formeaza grupuri mari cu alte familii in vederea iernarii. Amenintari si conservare: Degradarea habitatelor si pierderea surselor de hrana din cauza

suprapasunatului, impreuna cu braconajul sunt principalele pericole ce afecteaza specia. Reducerea suprapasunatului si a braconajului pot contribui la refacerea populatiei.

Amenințări

§ Modificarea, fragmentarea și pierderea habitatului.

§ Managementul defectuos al pădurii.

§ Incendii de pădure.

§ Poluare.

§ Vânătoare și braconaj.

§ Perturbarea datorată altor activități antropogene.

Măsuri de conservare necesare

§ interzicerea noilor proiecte în habitatele de pădure importante pentru specie.

§ programarea lucrărilor silvice ținând cont de biologia speciei pentru a se evita perturbarea acesteia în perioadele critice (reproducere).

§ crearea / îmbunătățirea planurilor de management în vederea creșterii calității habitatului.

§ menținerea și creșterea extinderii pădurilor native.

§ promovarea tipurilor de management care favorizează heterogenitatea pădurii.

§ menținerea stratului subarbustiv în pădurile exploatare.

§ limitarea creșterii animalelor la nivele care nu afectează structura pădurilor și regenerarea copacilor și a vegetației de sub copaci.

§ reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în fondul forestier.

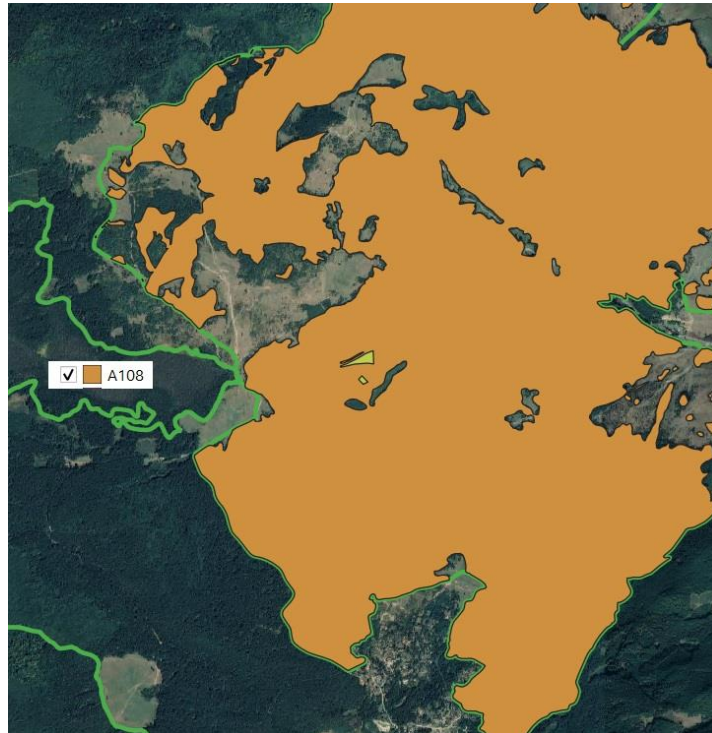
§ stoparea vânătorii și a braconajului.

§ reglementarea turismului și a altor activități antropice în zonele critice în timpul celor mai sensibile perioade (reproducere și creșterea puilor).

§ determinarea densității optime a ungulatelor compatibile cu conservarea speciei.

§ inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.

§ promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv a parametrilor demografici.



A224- *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg, mulge – capre, lipitoare)



Descriere. Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride, reprezentate de raristi ale padurilor de conifere sau de amestec si in pasuni. Lungimea corpului este de 25 -30 cm si o greutate de 50 - 100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergura de circa 53 - 61 cm, iar silueta este asemanatoare vanturelului rosu (*Falco tinnunculus*). Adultii au infatisare similara. Penajul gri - maron, aminteste de cel al capintorturii (*Jyns torquilla*) si asigura un camuflaj excelent in timpul zilei, cand se

odihneste pe crengile copacilor, creand impresia unui ciot sau o aschie mare din scoarta copacului. Se hraneste cu insecte ce zboara la crepuscul sau noaptea si pe care le prinde in zbor. Longevitatea maxima cunoscuta in salbaticie este de 11 ani, dar traieste in medie 4 ani.

Localizare si comportament. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Este activa noaptea, dar vaneaza si la crepuscul. In timpul ritualului nuptial desfasurat la crepuscul, masculul zboara in jurul femelei. Masculul se ridica in aer la o altitudine medie si plonjeaza repetat spre sol. Este o specie teritoriala, ce isi protejeaza teritoriul prin cantecul repetat indelung. Este monogama pe o perioada indelungata, uneori pe viata. Cuibareste pe sol, in scobituri de pe pajisti sau la adapostul copacilor sau a tufisurilor. Atunci cand este amenintata la cuib, femela atrage urmaritorul, simuland un comportament ce sugereaza ca este ranita fie la sol, fie pe o creanga. Cuibul poate fi utilizat mai multi ani succesiv. Ierneaza in Africa.

Populatie. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 470000 - 1000000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970 - 1990. Desi aceasta descrestere s-a redus in perioada 1990 - 2000, efectivele prezente in Turcia au continuat sa scada, ceea ce a determinat o scadere a populatiei la nivel european. Cele mai mari efective sunt in Rusia, Turcia, Spania si Franta.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor si folosirea pe scara larga a pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Reducerea pesticidelor folosite in agricultura si un management prietenos al pajistilor si padurilor, cu pastrarea raristilor contribuie la conservarea speciei.

Măsuri de conservare necesare

§ interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru reproducerea, hrănirea sau odihna speciei.

§ interzicerea realizării noilor infrastructuri liniare fără importanță în activitatea forestieră, dar care fragmentează habitatele de pădure.

§ interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.

§ interzicerea defrișării care rezultă în scăderea dimensiunii pădurii și în schimbarea folosirii terenului.

§ potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere).

§ menținerea stratului subarbustiv în pădurile exploatate.

§ reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în agricultură și silvicultură. În caz de necesitate și în lipsa alternativelor, folosirea substanțelor cu toxicitate și persistență minimă ar trebui să fi e justifi cată și aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere.



A217-Glaucidium passerinum (Ciuvica)



Descriere Ciuvica, cunoscuta și sub denumirea de cucuvea pitica, este caracteristică zonelor împădurite de conifere și păduri mixte mature și cu spații deschise din regiunile montane. Este cea mai mică dintre bufnite, fiind de mărimea unui graur. Lungimea corpului este de 17-20 cm și are o greutate a femelei de 61-147 g și a masculului de 36-86

g. Femela este semnificativ mai mare decât masculul. Anvergura aripilor este de circa 32- 40 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul este gri-marou, cu puncte și dungi fine albe. Se hrănește cu soparle, rozătoare, lilieci, insecte. Are gheare puternice și ataca păsări cu dimensiuni mai mari decât ale sale precum sturzii.

Localizare și comportament Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă în crepuscul, dimineața și seara, și este specia cea mai diurnă dintre bufnite. Pe distanțe mai lungi zboară ondulatoriu, asemeni ciocanitorilor. Iarna depozitează hrana prinsă în cavități ale copacilor. Monogamă și teritorială, își păstrează perechea uneori mai multe sezoane. Atinge maturitatea sexuală după un an. În cazul perechilor care se păstrează din anul anterior, masculul începe să cânte pe teritoriul ocupat, iar femela îi se alătură după scurt timp. Atunci când se formează o nouă pereche, partenerii cântă în duet. Masculul conduce femela de-a lungul

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

teritoriului ocupat și îi arată mai multe locuri pentru cuibarit. De asemenea, masculul oferă hrana femelei în perioada ritualului nuptial. Cuibărește de obicei în scorburi vechi ale ciocanitorilor, aflate în conifere, mesteceni și fagi. Longevitatea cunoscută este de 6-7 ani. Este sedentară.

Populație Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 47000-110000 de perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși efectivele din Rusia au scăzut în perioada 1990-2000, în restul teritoriului s-au menținut stabile sau au crescut, astfel încât pe ansamblu populația a rămas stabilă. Populația estimată în România este de 2500-4000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Suedia și Finlanda.

Reproducere Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă de la sfârșitul lunii martie și până la sfârșitul lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 29 x 23 mm. Incubația durează în jur de 28-30 de zile și este asigurată de femela, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. După eclozare, în primele două săptămâni femela rămâne cu puii pe care îi hrănește cu prada adusă de mascul. Puii devin zburători la 30-34 de zile, însă mai sunt hrăniți de femela încă 1-2 săptămâni.

Amenințări și măsuri de conservare Degradarea și distrugerea habitatelor, deranjul și braconajul sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea deranjului, păstrarea habitatelor caracteristice și instalarea de cuiburi artificiale sunt prioritare.

Măsuri de conservare necesare

§ Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie.

§ Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.

§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere).

§ Interzicerea construirii noilor drumuri forestiere cu excepția celor pentru care nu există alternative și care sunt necesare pentru prevenirea incendiilor.

§ Menținerea a cel puțin 30 de copaci pe hectar pentru cuibărirea în scorbura acestora (se iau în considerare starea de degradare, diametrul, prezența anterioară a scorburilor și specia arborelui).



- § Reducerea folosirii insecticidelor și a erbicidelor.
- § Interzicerea folosirii chimicalelor pentru controlul rozătoarelor.
- § Instalarea de cuiburi artificiale.
- § Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.
- § Identifi carea zonelor de migrație, hrănire și aglomerare importante pentru conservarea speciei.
- § Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici

A220-*Strix uralensis* (Huhurez mare)

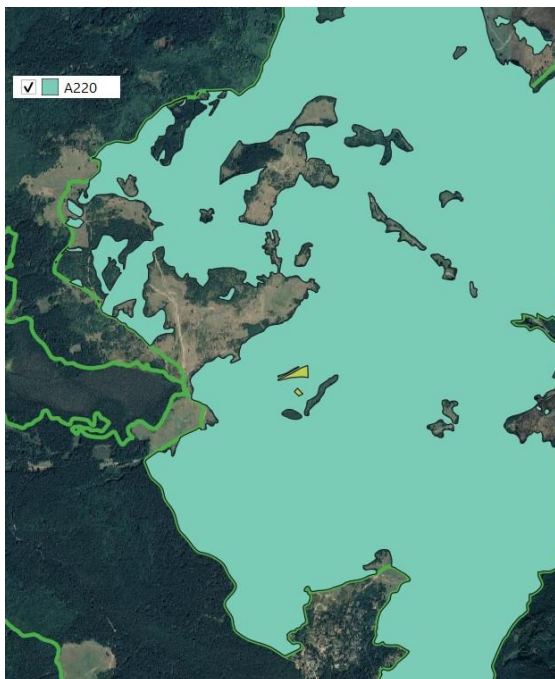


Descriere. Specia este întâlnită în păduri deschise și liziere de pădure. Evită pădurile dense și preferă habitatele umede. Larva poate fi observată în parcuri urbane. Mai mare decât huhurezul mic cu lungimea corpului de 55-59 cm, anvergura aripilor de 115-125 cm și greutatea corpului de 640 g (mascul) și 770 g (femela). Penajul este gri-maroniu pal pe partea superioară și albicios pe partea inferioară și dungi maroniu închise. De pe capul rotund lipsesc smocurile de pene de la urechi, iar discul circular al feței este bej-grila culoare cu un cioc portocaliu-galbui cu ochi negri. Coada este lungă cu margine neagră. Sexele sunt similare cu toate ca femela este mai mare. Se hrănește cu rozătoare și păsări mici sau mijlocii.

Longevitatea maximă în sălbăcie este de 30 de ani.

Locatie si comportament. Este o specie rezidenta pe tot cuprinsul regiunilor nordice si centrale europene, nedeplasandu-se in afara habitatului ei. Este o specie de obicei nocturna, pandind prada din locuri inalte, cu toate ca vaneaza ocazional si ziua. Reproducerea incepe de la varsta de un an. Perechile monogame raman impreuna pe viata si apara teritoriul pe tot parcursul anului. In timpul dansului nuptial masculul isi innoi penajul pentru a parea mai mare, ofera femelei hrana, striga si efectueaza zboruri de curtare. Cuibaritul are loc intr-o scorbura dintr-un copac, un cuib abandonat de cioara sau un cuib de rapitor, uneori chiar intr-o cladire. Adultii sunt foarte agresivi si vor ataca orice intrus care intra pe teritoriul lor, inclusiv oamenii, in special

in sezonul de imperechere.



Populatia. Populatia cuibaritoare europeana este relativ mica de 53000-140000 de perechi si a ramas stabila in arealele de raspandire.

Amenintari si conservare. Specia este vulnerabila prin pierderea teritoriilor de cuibarit in zonele impadurite in care trunchiurile goale pe dinauntru sau moarte sunt indepartate. Cu toate acestea in zonele in care scorburile naturale sunt rare, specia va folosi cuiburile artificiale instalate.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

**Specii de interes comunitar (Anexa II a Directivei Consiliului
92/43/CEE) identificate pe suprafața studiată (suprapunerea
amenajamentului silvic)**

Specia	Prezent/absent in zona de suprapunere a planului	
	Prezent	Absent
<i>Ciconia nigra</i>	P	
<i>Ciconia ciconia</i>		A
<i>Pernis apivorus</i>	P	
<i>Circaetus gallicus</i>	P	
<i>Circus aeruginosus</i>	P	
<i>Circus cyaneus</i>	P	
<i>Circus pygargus</i>	P	
<i>Aquila pomarina</i>	P	
<i>Bonasa bonasia</i>	P	
<i>Tetrao urogallus</i>	P	
<i>Crex crex</i>		A
<i>Glaucidium passerinum</i>	P	
<i>Strix uralensis</i>	P	
<i>Aegolius funereus</i>	P	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	P	
<i>Picus canus</i>	P	
<i>Dryocopus martius</i>	P	
<i>Dendrocopos leucotos</i>		A
<i>Dendrocopos syriacus</i>		A
<i>Picoides tridactylus</i>	P	
<i>Porzana porzana</i>		A
<i>Ficedula parva</i>	P	
<i>Ficedula albicollis</i>		A
<i>Lanius collurio</i>		A

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

4.2.2.2 Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria naturala de interes comunitar ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculan

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculan** din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Tipuri de padure	Existenta habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
1 A	19,6	A	1-5Q	0.7	95	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1151	DA	Impact negativ nesemnificativ
1 B	9,30	A	1-5Q	1.0	15	CURATIRI, RARITURI	1151	DA	Impact negativ nesemnificativ
4 A	17,8	A	1-5Q	1.0	35	RARITURI	1151	DA	Impact negativ nesemnificativ
4 B	0,4	M	1-5I2A5Q	0.7	50	T.IGIENA	1153	DA	NEUTRU
4 C	1,5	M	1-5I	1.0	50	RARITURI	1153	DA	Impact negativ nesemnificativ
4 D	21,5	M	1-5I5Q	1.0	15	CURATIRI,RARITURI	1151	DA	Impact negativ nesemnificativ
4 E	0,4	M	1-5I	0.6	105	T.CONSERVARE	1153	DA	Impact negativ nesemnificativ
8 A	7,5	A	1-5Q	1.0	40	RARITURI	1413	DA	Impact negativ nesemnificativ
8 B	7,1	A	1-5Q	0.7	100	T.IGIENA(T.SUCCESIVE DEC II)	1151	DA	NEUTRU
8 C	0,8	A	1-5Q	0.9	15	CURATIRI, RARITURI	1413	DA	Impact negativ nesemnificativ
8 D	0,9	A	2-1C	0.7	5	COMPLETARI, DEGAJARI	1151		Impact negativ nesemnificativ
8 E	2,2	A	1-5Q	0.9	20	RARITURI	1151	DA	Impact negativ nesemnificativ
8 G	2,4	A	1-5Q	0.8	5	INGRIJIREA CULTURILOR	1151	DA	Impact negativ nesemnificativ
9 A	9,5	A	1-5Q	1.0	45	RARITURI	1413	DA	Impact negativ nesemnificativ
10	1,3	A	1-5Q	1.0	15	CURATIRI, RARITURI	4114	DA	Impact negativ nesemnificativ
11	1,8	A	1-5Q	0.7	100	T.IGIENA(T.PROGRESIV E DEC II)	4114	DA	NEUTRU
13 A	1,5	A	1-5R	0.1	105	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1413	DA	Impact negativ nesemnificativ
13 B	0,3	A	1-5R	0.7	80	T.IGIEANA	1413	DA	NEUTRU
13 C	0,2	A	1-5R	0.9	35	RARITURI	1413	DA	Impact negativ nesemnificativ
14 A	31,0	A	1-5Q	0.9	60	RARITURI/0.6S	1413	DA	Impact negativ nesemnificativ
14 B	16,0	A	1-5Q	0.2	110	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1413	DA	Impact negativ nesemnificativ

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Specii de interes comunitar (Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE) identificate pe suprafața studiată (suprapunerea amenajamentului cu ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculian)

Specia	Prezent/absent in zona de suprapunere a planului	
	Prezent	Absent
<i>Ciconia nigra</i>	P	
<i>Ciconia ciconia</i>		A
<i>Pernis apivorus</i>	P	
<i>Circaetus gallicus</i>	P	
<i>Circus aeruginosus</i>	P	
<i>Circus cyaneus</i>	P	
<i>Circus pygargus</i>	P	
<i>Aquila pomarina</i>	P	
<i>Bonasa bonasia</i>	P	
<i>Tetrao urogallus</i>	P	
<i>Crex crex</i>		A
<i>Glaucidium passerinum</i>	P	
<i>Strix uralensis</i>	P	
<i>Aegolius funereus</i>	P	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	P	
<i>Picus canus</i>	P	
<i>Dryocopus martius</i>	P	
<i>Dendrocopos leucotos</i>		A
<i>Dendrocopos syriacus</i>		A
<i>Picoides tridactylus</i>	P	
<i>Porzana porzana</i>		A
<i>Ficedula parva</i>	P	
<i>Ficedula albicollis</i>		A
<i>Lanius collurio</i>		A

4.3. Calitatea factorilor de mediu

4.3.1. Calitatea aerului

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprezibil vector de propagare a poluantilor, efectele făcându-se resimtite atât de catre om cât si de catre celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor si mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor.

Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

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

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

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

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

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

4.3.2. Calitatea apei

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

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

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

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane. Măsurile ce se trebuie avute în vedere în timpul exploatarea forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podete la trecerile cu lemne peste paraiele vailor principale
- se curata albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturarii scurgerilor si spalarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimburile de ulei nu se fac in parchetele de exploatare
- este strict interzisă spalarea utilajelor in albia sau malul pâraielor
- se va respecta planul de revizie tehnica a tractoarelor forestiere in vederea preintampinarii scurgerii uleiurilor.

4.3.3. Calitatea solului

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafata scoartei terestre ca urmare a actiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale.

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protectiei mediului înconjurător si ameliorarea conditiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor conditiilor ecologice stabilindu-se relatii între soluri, conditii climatice, factori biotici, la care se adaug considerarea criteriilor sociale si traditionale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Masurile ce se vor lua pentru protectia solului si subsolului sunt prevazute in regulile silvice, conform. Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coasta;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversala mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlastinoase si stancariile.

In raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic si aflate in stare corespunzatoare de functionare.

In perioadele ploioase, in lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distante lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora si transportul de aluviuni in aval. Prin aplicarea prevederilor Amenajamentului Silvic, sursele posibile de poluare a solului si a subsolului sunt utilajele din lucrarile de expoatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastrae), combustibilii si lubrifiantii utilizati de acestea, deseurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor intreprinde lucrarile prevazute de Amenajamentul Silvic.

Lucrarile vor fi realizate dupa normele de calitate in exploatare forestiere astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

4.3.4. Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (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.

4.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna

Arboretele sunt compuse din molid (82%), fag (11%) și larice (5%). Subarboretul este bine reprezentat prin exemplare izolate de păducel, cătină, etc. Fauna este corelată cu altitudinea, clima și vegetația și prezintă o etajare pe verticală.

4.4. Situația socială și economică

4.4.1. Populația

În zona de implementare a planurilor nu există locuințe permanente, acestea regăsindu-se la marginea pădurii.

4.4.2 Situația economică și socială

În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatarea forestieră, la care se adaugă activități de pășunat și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci. Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatarea forestieră, precum și a transportului tehnologic.

Activități rezultate prin implementarea planurilor:

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

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

Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării planului propus

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

Analiza situatiei actuale privind calitatea si starea mediului natural, precum si a situatiei economice si sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evolutia probabila a acestor componente.

In aprecierea evolutiei diferitelor componente ale mediului trebuie luat in considerare faptul ca Amenajamentul Silvic creeaza un cadru pentru gospodaria silvica prin mijloace specifice. Acest tip de plan poate, pe de o parte, genera presiuni asupra unor componente ale mediului, iar pe de alta parte, poate solutiona anumite probleme de mediu existente. De asemenea, trebuie luat in considerare ca un amenajament silvic, prin specificul sau, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor ce pot fi solutionate prin mijloace silvice. Pe de alta parte, propunerile privind planificarea lucrarilor silvice aferente iau in considerare criteriile de protectie atat a sanatatii umane, cat si a mediului natural si construit.

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

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse in Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, si implicit in neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot 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 puternice în viitor:

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri 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 calitativa a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

4.5 Probleme de mediu existente

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. 1.076/2004 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 **U.P. V ANGYELIKA** sunt prezentate în tabelul următor:

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Biodiversitatea	Suprafata de fond forestier amenajată este inclusă în proportie de 45% în perimetrul sitului Natura2000 ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului si ROSCI0091 Herculian
Populatia si sănătatea umană	Suprafata studiata nu se afla in apropierea zonelor populate.
Mediul economic si social	Zona se afla intr-o stare de dezvoltare economica slaba. In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarii forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci.
Solul	Învelisul 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 8
Apa	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 materie în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane.
Zgomotul si vibratiile	Principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestieră, toate ne semnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună
Peisaj	Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului montan Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.) Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6.

Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

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

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

4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

5.1. ASPECTE 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 în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent.

Prin amenajamentul silvic pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

A. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatarea forestieră în arii protejate

Obiective propuse de către Directoratul General Pentru Mediu pentru o gospodărire durabilă a pădurilor în arii protejate (preluat din Natura 2000 și pădurile „Provocări și oportunități” – Ghid de interpretare Comisia Europeană, DG Mediu, Unit. Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură).

Deoarece Statele Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială). Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. Așadar din directive derivă numai un număr restrâns de cerințe pentru managementul general al pădurii și nu este posibil să se ofere indicații specifice cum ar fi restricții impuse la nivelul recoltării, dimensiunea defrișărilor, programul intervențiilor etc., deoarece acestea depind de măsurile de management care trebuie negociate la nivel local între autoritățile de resort și operatorii/propietarii forestieri.

Directoratul General pentru Mediu recomandă următoarele direcții principale abordare a gospodăriei pădurilor integrate în gospodărirea sitului:

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

□ în cazul în care practicile forestiere actuale nu conduc la declinul statutului de conservare al habitatelor și speciilor și nu contravin propriilor ghiduri de conservare ale Statelor Membre, această formă de utilizare economică poate continua;

□ în cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitate iar obiectivele de gospodărire a pădurii vor fi modificate.

De asemenea, Directoratul General Pentru Mediu a înaintat autorităților Statelor Membre următoarele linii directoare și recomandări de urmat în gospodărirea pădurii în siturile Natura 2000:

□ Conservarea habitatelor și speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea habitatului și speciilor pentru care a fost constituit situl, ducând astfel la o „ofertă de biodiversitate” stabilă a sitului în ansamblu. Este evident că, în cazul intervențiilor ciclice (în spațiu și timp) o asemenea condiție este mai ușor de realizat în siturile ce se întind pe suprafețe mai mari;

□ Sunt permise intervențiile ce provoacă perturbări temporare pe suprafețe limitate (tăierile în ochiuri, de exemplu) sau cu intensitate redusă (rărirea, de exemplu) ale suprafeței împădurite, cu condiția ca acestea să permită refacerea stadiului inițial prin regenerare naturală, chiar dacă asta înseamnă succesiunea naturală a mai multor etape

Aceste direcții și orientări generale se aplică atât habitatelor cât și speciilor și există situații în care, pentru obținerea rezultatelor dorite, este necesară îmbinarea măsurilor pentru habitat cu cele pentru specii.

Principalele cerințe pentru gospodărirea pădurii ce rezultă din Directiva Habitatare:

□ Obiectivele conservării naturii vor avea prioritate în siturile Natura 2000, dar se va ține seama și de funcția economică și cea socială a pădurii.

□ Statutul de conservare al habitatului în raport cu calitatea habitatului și valoarea de conservare pentru specii, trebuie menținut sau îmbunătățit.

Recomandări ale DG Mediu, pentru planificarea gospodării pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

□ conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănituri, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc.);

- conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;
- conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;
- zonarea adecvată, atât pentru operațiunile forestiere cât și pentru activitățile de turism/recreative, a marilor suprafețelor forestiere, în funcție de diferitele niveluri de intervenție și crearea unor zone tampon în jurul ariilor protejate;
- după dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;
- rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu.

„Criteriile și indicatorii pan-europeni pentru SFM (Sustainable Forest Management)” adoptate la Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa din Lisabona (1998, Rezoluția L2), au fost elaborate pe baza rezoluțiilor H1 și H2 ale Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II) de la Helsinki (1993) pentru SMF și biodiversitatea pădurilor.

Cele șase criterii pan-europene ce oferă baza gospodăririi durabile a pădurilor sunt:

- C1: menținerea și lărgirea adecvată a resurselor forestiere;
- C2: menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure;
- C3: menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnnoase și nelemnnoase);
- C4: menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure;
- C5: menținerea și extinderea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa);
- C6: menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice.

În cele ce urmează, prezentăm o selecție atât din recomandările pentru planificarea gospodăririi pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

C2: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

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

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

□ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

C3: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)

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

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

□ „Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.”

C4: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

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

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

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

□ „Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate speciile indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.”

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

□ „Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

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

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

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

C5: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)

□ „Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.”

□ „Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.”

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

C6: Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

□ „Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatarei pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.”

□ „Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.”

□ „Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.”

□ „Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.”

Strategia forestieră națională 2018-2027

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;

5. Dezvoltarea dialogului intersectorial si a comunicării strategice în domeniul forestier;

6. Dezvoltarea cercetării stiintifice si a învățământului forestier .

Obiective de conservare specifice sitului
ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului si ROSCI0091 Herculian

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic studiat îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul UP V ANGYELIKA obiectivele social economice si ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țăturilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament(parcelă, subparcelă, etc.), sunt urmatoarele:

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul comunei

- protejarea speciilor de păsări din aria de protecție avifaunistică si a habitatelor **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului si ROSCI0091 Herculian**

- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea)

- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție

- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile

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

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectata daca planul poate:

1. sa reduca suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;

2. sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;

3. sa aiba impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;

4. sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru situl de interes comunitar **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului si ROSCI0091 Herculian** au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva “Habitat” cuprinde o serie de cerinte pentru Statele Membre cu privire la implementarea masurilor de conservare pentru habitatele si speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor masuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, mentionat in articolul 2(1) “de a contribui la asigurarea biodiversitatii prin conservarea habitatelor naturale precum si a faunei si florei salbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplica”. Articolul 2(2) mentioneaza ca “masurile luate in baza prezentei Directive vizeaza mentinerea sau restabilirea, intr-o stare favorabila de conservare, a habitatelor naturale si a speciilor din fauna si flora salbatica de interes comunitar”, iar la punctul 3 al aceluiasi articol se arata ca “masurile luate in baza prezentei Directive tin seama de exigentele economice, sociale si culturale ca si de particularitatile regionale si locale.”

Subliniem faptul ca prevederile amenajamentului silvic tin cont de statutul de aria protejata de interes national si comunitar ale sitului **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului si ROSCI0091 Herculian**, suprapuse cu acesta si se incadreaza in prevederile planului de management.

In procesul de realizare al amenajamentului si studiului de evaluare adecvata, amenajistii si evaluatorul s-au consultat in permanenta, raportand prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse in planul de management. Consideram astfel, ca amenajamentul analizat se incadreaza perfect in prevederile legiseltei referitoare la ariile de importanta comunitara

Programul 1 – Conservarea biodiversitatii

Obiectiv: Mentinerea/refacerea starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ, prin aplicarea si imbunatatirea masurilor de management, in colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri si resurse naturale.

Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor forestiere

Obiectiv specific: Refacerea/mentinerea, prin lucrari silvice responsabile, a starii favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes conservativ din cadrul si din afara fondului forestier si asigurarea conditiilor necesare speciilor de interes conservativ.

Subprogramul 1.2. Managementul pajistilor

Obiectiv specific: Mentinerea pajistilor permanente, prin masuri active de management astfel incat sa se asigure conditii optime, pentru speciile de interes conservativ dependente de aceste habitate.

Subprogramul 1.3. Managementul habitatelor acvatice

Obiectiv specific: Mentinerea / refacerea naturalitatii raurilor sau cel putin a conectivitatii si reducerea poluarii apelor pentru a se asigura conditii favorabile speciilor acvatice si a celor dependente de habitate ripariene.

Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivitatii ecologice

Obiectiv specific: Asigurarea conectivitatii functionale a habitatelor prin lucrari de reconstructie si prin conditionarea investitiilor / lucrarilor care pot duce la fragmentare, astfel incat miscarea speciilor sa nu fie ingradita.

Subprogramul 1.5: Managementul speciilor de interes comunitar

Obiectiv specific: Asigurarea starii favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin masuri de management specifice si prin mentinerea in stare optima a habitatelor acestora.

Subprogramul 1.6: Managementul speciilor invazive

Obiectiv specific: Asigurarea pastrarii starii naturale specifice a ecosistemelor autohtone prin prevenirea introducerii, stoparea extinderii si inlaturarea speciilor invazive.

Subprogramul 1.7: Masuri generale de conservare

Obiectiv: Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea limitelor si a Formulelor Standard ale acestora.

Programul 2 – Relatia cu comunitatile locale

Obiectiv: Sprijinirea comunitatilor locale in identificarea si implementarea unei abordari integrate si durabile asupra dezvoltarii locale, prin acordarea de asistenta si sprijin tehnic.

Programul 3 – Managementul vizitatorilor si promovarea turistica a valorilor ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea dezvoltarii sectorului turistic din ariile protejate, in acord cu regimul de conservare al acestora, printr-o planificare strategica intergata, in vederea conservarii biodiversitatii si sustinerii dezvoltarii durabile a comunitatilor locale.

Programul 4 – Informare, constientizare si educatie ecologica

Obiectiv: Cresterea gradului de acceptare a regimului de conservare al ariilor protejate din zona in randul comunitatilor locale si al celorlalti factori interesati, prin informarea, constientizarea si implicarea activa a acestora, precum si prin desfasurarea de programe educative.

Programul 5 – Administrarea ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea unui management eficient al ariilor protejate, prin sustinerea functionarii optime a unui sistem de management adecvat, pe inteaga durata de valabilitate a planului de management.

Subprogramul 5.1.Reglementare

Obiectiv specific: Asigurarea conservarii valorilor siturilor, prin implicarea in reglementarea activitatilor din cadrul si din vecinatatea siturilor, conform legii.

Subprogramul 5.2.Control

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Obiectiv specific: Asigurarea functionalitatii masurilor de management, prin verificarea modului de implementare al acestora, in parteneriat cu institutiile abilitate.

Subprogramul 5.3. Resurse umane, financiare, materiale

Obiectiv specific: Garantarea implementarii masurilor de management prin asigurarea resurselor financiare, tehnice si umane pentru buna desfasurare a procesului de management.

Subprogramul 5.4. Managementul activitatilor curente

Obiectiv specific: Asigurarea mijloacelor necesare si a bunului mers al activitatilor curente in vederea garantarii unui management eficient al siturilor.

Programul 6 – Monitorizare si evaluarea eficientei managementului

Obiectiv: Eficientizarea managementului, prin monitorizarea permanenta si evaluarea eficientei acestuia, astfel incat sa fie posibila o abordare adaptativa.

5.2. Obiective de mediu

Amenajamentul silvic stabileste în baza prevederilor legale ce guvernează planificarea activităților silvice în România obiective ce vizează aspectele de mediu, economice si sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – “*Încadrarea vegetației forestiere în grupe, subgrupe și categorii funcționale*” din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, editia 1986.

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

UP	Anul amenajării	Grupa I											Total suprafață din care		TOTAL
		Tipuri de categorii funcționale											Grupa		
		2			3	5					I	II			
				2I	3F	5I	5Q	5R		I	II	ha	ha		
		TII	TII	TII	TIV	TIV		ha	ha	ha	ha	ha			
V	2008	0	0	0,3	0	0	0,8	0	13,0	0	0	0	14,1	251,5	265,6
	2018	0	0	0	0	0	0	0	23,8	126,3	2,0	0	152,1	185,3	337,4
	<i>Dif</i>	0	0	-0,3	0,0	0,0	-0,8	0,0	10,8	126,3	2,0	0,0	138,0	-66,2	71,8

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Categoriile funcționale și tipurile funcționale corespunzătoare sunt descrise pe larg la paragraful 5.1.2.–Funcțiile pădurii (in amenajamentul silvic).

Pentru gospodărirea diferențiată și durabilă a pădurilor, a fost constituită două subunități de gospodărire:

- S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite;
- S.U.P. M – păduri supuse unui regim de conservare deosebită.

Structura fondului de producție și protecție se caracterizează, în principal, prin dezechilibru sub aspectul întinderii claselor de vârstă. Ca urmare, soluțiile tehnice propuse în amenajament urmăresc normalizarea structurii fondului de producție și protecție într-un timp cât mai scurt posibil. De asemenea, menținerea închisă a arboretelor și promovarea într-un grad ridicat a regenerării naturale sunt obiective imediate ale amenajamentului și gospodării pădurilor din cadrul U.P. **V ANGYELIKA**. Dezvoltarea funcțiilor antierozionale, hidrologice și de conservare a eco- și genofondului forestier reprezintă, alături de întărirea rezistenței arboretelor și a pădurii, în ansamblu, la impactul factorilor abiotici vătămători (vânt, zăpadă), o preocupare constantă a amenajamentului.

În raport cu specificul pădurilor din cadrul U.P. **V ANGYELIKA** și în funcție de condițiile social-economice, realizarea continuității funcționale depinde, în principiu, de următorii factori:

- respectarea posibilității stabilite;
- aplicarea corespunzătoare a tratamentelor propuse;
- efectuarea la timp și în bune condiții a lucrărilor de îngrijire;
 - utilizarea și promovarea în lucrări de regenerare a speciilor autohtone valoroase, corespunzătoare stațiunilor;
- reducerea daunelor aduse fondului forestier prin procesul de exploatare a lemnului;
- menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor.

Situația încadrării pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul următor:

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme naturale de valoare deosebită	5 I	Arborete destinate protecției unor specii ocrotite din faună (T II)	23,8	7
			5 Q	Arborete cu valoare protectivă, pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în rețeaua ecologică Natura2000 ROSCI (T IV)	126,3	37
			5 R	Arborete cu valoare protectivă, pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistă din rețeaua ecologică Natura2000 ROSPA (T IV)	2,0	1
TOTAL GRUPA I					152,1	45

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Grupa a II-a – Păduri cu funcții de producție și protecție	2	Păduri cu funcții de producție și protecție	1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	185,3	55
TOTAL GRUPA a II-a					185,3	55
Alte terenuri					0,1	0
TOTAL GENERAL					337,5	100

Datorita faptului ca fondul forestier în studiu este inclus partial în perimetrul ariei protejate Sit Natura 2000 - **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculan** s-a stabilit ca aceste suprafețe se vor încadra în categoria funcțională 1.5.R., 1.5.Q

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

Tipuri de categorii funcționale și țeluri de gospodărire

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri 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	1-5I	Țeluri de protecție	23,8	7
	Total T.II		23,8	7
T IV – păduri cu funcții speciale de protecție, pentru care sunt admise pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente cu impunerea unor restricții	1-5Q	Țeluri de protecție	126,3	37
	1-5R		2,0	0
	Total T.IV		128,3	38
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	2-1C	Țeluri de producție și protecție	185,3	55
	Total T.VI		185,3	55
Alte terenuri			0,1	0
TOTAL U.P.			337,5	100

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

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/aspectele de mediu tratați în cadrul secțiunii 4. - *Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat*, stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene.

Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic al U.P. V ANGYELIKA

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Mentinererea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.
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.
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	Mentinererea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

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 mentinerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

6.1 Aspecte generale

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu".

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat. Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat in considerare in determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior. Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului

Starea de conservare favorabilă a unui habitat de interes comunitar este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră "favorabilă" atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

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

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

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

În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- Asigurarea continuității pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

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

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ - -	Efecte negative de durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu Impact
Impact negativ nesemnificativ -	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru 0	Efecte pozitive si negative care se echilibreaza sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ +	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ ++	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului

În vederea identificării efectelor potențiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criterii de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanți/relevante și care s-au luat în considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
Populatia si sanatatea umana	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane	-

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

	(populația din vecinătatea căi principale de transport). Măsuri de diminuarea impactului asupra factorilor de mediu. -	
Mediul economic si social	<p>Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii:</p> <ul style="list-style-type: none"> -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio – economice după implementarea proiectului; -măsuri de diminuare și gestionare a impactului 	Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio – economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale.
Solul	<p>Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului</p> <p>Suprafețe de sol afectate și natura acestor poluanți.</p> <p>Gestionarea deșeurilor.</p> <p>Măsuri pentru reducerea poluanților.</p>	Implementarea planului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului: fizic, mecanic, chimic și biologic.
Apa	<p>Calitatea apei potabile;</p> <p>Posibilitatea poluării apelor pluviale;</p>	-
Aerul, zgomotul si vibratiile	<p>Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu.</p>	Implementarea obiectivelor propuse vor genera pe suprafețe mici și cu caracter temporar cantități suplimentare de poluanți Nivelul poluării cumulate se înscrie în limitele normativelor și

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

	Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.	stasurilor în vigoare în ceea ce privește poluarea atmosferică. Implementarea planului nu va conduce la efecte semnificative, la creșterea nivelului de fond al zgomotului.
Factorii climatici	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de seră	Planul va determina forme de impact neutru asupra factorilor climatici.
Peisajul	Modificări asupra peisajului pe scară locală Forme de impact asupra componentelor de mediu; Măsuri de diminuare a impactului.	Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

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

A. Populația și sănătatea umană

Obiectiv: Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.

Obiectiv planificat: Protecția împotriva incendiilor

Faptul că în zonă există pășuni și fânețe particulare impune o atenție deosebită din partea personalului silvic, mai ales în perioadele secetoase. În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere:

- igienizarea traseelor de acces;
- executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private;
- stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele critice

Impact potential: Pozitiv

B. Mediul economic și social

Obiectiv: Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.

Obiectiv planificat: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei

Impact potential: Neutru

C. Solul

Obiectiv: Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat : Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%.

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 litierei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor.

Impact potential: Pozitiv

D. Apa

Obiectiv: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat: Menținerea apelor cât mai curate

Impact potential: Pozitiv

E. Aerul, zgomotul și vibrațiile

Obiectiv Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic;

Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat: principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestieră, toate nesemnificative.

Nivelurile de zgomot si vibratii generate de traficul rutier sunt imperceptibile.

Starea calitatii atmosferei este bună si nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior mentionate.

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 capitolului 8.

Impact potential :Neutru

F. Factorii climatici

Obiectiv Limitarea aparitiei fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.

Obiectiv planificat : Implementarea amenajamentului silvic conduce la atingerea unor principii ale silviculturii care conduc la limitarea aparitiei 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 si a permanentei pădurii;
- promovarea tipului natural fundamental de pădure si asigurarea diversității biologice a pădurii;
- prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a actiunilor umane si a factorilor de mediu destabilizatori.

Impact potential: Pozitiv

G. Peisajul

Obiectiv Mentinerea si chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

Obiectiv planificat : Protectia împotriva doborâturilor si rupturilor de vânt si 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.

Impact potential: Pozitiv

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

1. Lucrări de îngrijire (pentru păduri tinere):

Prin lucrările de îngrijire și conducere ale arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă.

Rolul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, este de a imprima sensul și ritmul reducerii numărului de arbori constituenți ai arboretului în direcția dorită, asigurând structura optimă pentru dezvoltarea pădurii, respectiv a fiecărui exemplar destinat ajungerii la exploatabilitate.

Efectul pozitiv în sporirea valorii arboretelor, prin aplicarea lucrărilor de îngrijire, se poate obține numai prin executarea cu consecvență a tuturor lucrărilor integrate în sistemul de îngrijire preconizat, în toate stadiile de dezvoltare, de la îngrijirea semintisurilor, până la începerea lucrărilor de regenerare.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor corect concepute, alese și aplicate, reprezintă un mijloc indispensabil și eficient pentru gestionarea durabilă a pădurilor. De aceea, ele se vor executa numai atunci când sunt întrunite toate condițiile necesare realizării unor lucrări de bună calitate.

În mod concret, prin executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, se urmărește:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- conservarea și ameliorarea biodiversității în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluarea etc.);
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- mărirea capacității de protecție a calității factorilor de mediu (protecția apei, aerului, solului, peisajului etc.).

Prin lucrările de îngrijire se urmăresc obiective de ordin silvicultural, dar și de ordin economic, respectiv recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii.

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

În amenajamentul silvic al **U.P. V ANGYELIKA** s-a indicat pentru fiecare arboret în parte 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 în funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor, de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din plan cu următoarele lucrări:

Rărituri: au fost propuse în arboretele cu consistența 0,9 și vârsta cuprinsă între 15 și 50 ani (în medie 32 ani), pe o suprafață de 285.5 ha.

În molidișuri și amestecuri de fag cu rășinoase, se execută rărituri selective și combinații ale metodei de sus cu cea de jos, intervenind atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

În molidișuri, răriturile se execută în stadiile de păriș, codrișor și codru mijlociu. De regulă, răriturile încep la 20 – 25 ani, respectiv atunci când arboretul realizează diametrul mediu de peste 10 cm. Se va acționa selectiv, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior al coronamentului, iar ulterior, în stadiu de codrișor, se va interveni cu precădere în plafonul inferior. Speciile de amestec (brad, paltin, larice, ș.a.) vor fi protejate, ca și unele exemplare de mesteacăn.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânt ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40 – 45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâurilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Curățiri: se vor executa pe o suprafață de 73.8 ha, vârsta medie 15 ani și consistența medie 0,9. Se va extrage un volum de 330 m³. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

Aceste lucrări vor începe de la înălțimi superioare de 7 – 9 m, respectiv, la vârste cuprinse între 5 și 20 ani, în funcție de bonitatea stațiunii și de desimea arboretului (limitele inferioare se vor alege pentru arborete dese și situate în stațiuni de bonitate superioară).

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative. În mod obișnuit, după curățiri, distanța între arbori va fi de 1,8 – 2,0 m, în funcție de desimea inițială și clasa de producție a arboretului.

În vederea măririi stabilității arboretelor vor fi protejate speciile de foioase (paltin), precum și exemplarele de brad și larice. Se va acorda atenția cuvenită selecției celor mai valoroase forme genetice, pentru fiecare stațiune. De exemplu, la zăpadă rezistă mai bine forma *pieptăne*, întâlnită la molid.

Degajări: sunt prevăzute în deceniul următor pe o suprafață de 14.9 ha . Prin această lucrare se va urmări rărirea semințișurilor și a desigurilor cu consistență excesivă, în vederea asigurării unor condiții de dezvoltare mai favorabile tinerei generații. Degajările asigură o mai bună spațiere și dezvoltare a puietilor, evitând încetinirea creșterilor, concreșterea mai multor exemplare la bază, eliberarea unor exemplare bine conformate de către elemente precrescătoare (preexistenți), cu tulpini a căror conformație este necorespunzătoare. Pentru a obișnui în mod progresiv arboretele cu presiunea dăunătoare a vântului și zăpezii și a obține astfel o rezistență naturală sporită, acțiunea de reducere a consistenței arboretelor foarte dese, aflate mai ales în zone frecvent periclitate, trebuie începută încă din primele stadii ale dezvoltării lor, prin depresaj și degajări. Executarea corectă a acestor lucrări trebuie să asigure o bună spațiere în porțiunile de desime prea mare și, totodată, să permită îndepărtarea speciilor copleșitoare (mesteacănul, salcia căprească, plopol tremurător), care dăunează molidului.

Prin degajări vor fi menținute exemplarele bine conformate de foioase (paltin de munte) și de rășinoase (larice, brad), care s-au instalat în mod natural sau care au fost introduse în cuprinsul molidișurilor, diseminat sau în grupe, și se va acționa asupra speciilor copleșitoare, în măsura în care ele dăunează molidului, deoarece mai târziu, la 10 – 15 ani, exemplarele de mestecăn și salcie au o dezvoltare puternică.

În arboretele de molid, provenite din plantații, în stațiuni favorabile amestecurilor de molid cu brad, prin degajări și, ulterior prin curățiri și rărituri vor fi promovate speciile

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

locale (bradul și paltinul) pentru a realiza arborete amestecate potrivit compozițiilor țel stabilite, fără a se realiza goluri mari în arborete.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 353 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,79 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (molid și brad), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 675 m³/an. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Extragerea de arbori sănătoși, de mare valoare și indispensabili pentru asigurarea viitorului arboretelor prin tăieri de igienă constituie o gravă încălcare a regimului silvic, respectiv a reglementărilor silvice.

Lucrările de îngrijire a arboretelor vor trebui executate obligatoriu pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea arboretelor și de dinamica evoluției lor.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

În tabelul următor sunt prezentate lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor conform amenajamentului silvic al **U.P V ANGYELIKA**

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)					
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	LA	ME	DT	
Degajări	II										
	III-VI	14,9	1,5								
	Total	14,9	1,5								
Curățiri	II										
	III-VI	73,8	7,4	330	33	29		3	1		
	Total	73,8	7,4	330	33	29		3	1		
Rărituri	II										
	III-VI	285,5	28,6	6415	642	542	61	27	11	1	
	Total	285,5	28,6	6415	642	542	61	27	11	1	
Produce secundare	II										
	III-VI	359,3	36,0	6745	675	571	61	30	11	1	
	Total	359,3	36,0	6745	675	571	61	30	11	1	
Tăieri de igienă	Total	40,9	40,9	353	35	34	1				
TOTAL		400,2	76,9	7098	710	605	62	30	11	1	

2. Tratamente silvice (pentru păduri cu vârste mari):

Tratamentul fundamentează teoretic și metodologic căile de detaliu ce trebuie urmate în gospodărirea pădurilor cultivate. Prin tratament se înțelege modul special în care se face exploatarea și se asigură regenerarea pădurii în vederea asigurării regenerării noii păduri.

Aplicarea tratamentului se bazează pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunși la vârsta exploatării (stabilită conform țelului de gospodărire), urmărind metoda optimă de regenerare a pădurii în funcție de compoziția și funcțiile arboretului. Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă denumirea de tăiere de produse principale.

Prin tratament se înțelege modul special cum se procedează la exploatarea și implicit la regenerarea unui arboret sau a unei păduri (Rădulescu, 1956).

La stabilirea tratamentului de aplicat se au în vedere următoarele considerente:

- asigurarea permanentei pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către aceasta a funcțiilor de protecție;

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție;

La alegerea tratamentelor se au în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

În deceniul de aplicare al amenajamentului silvic UP V ANGYELIKA se vor efectua tratamente de tăieri principale pe 66.8ha.

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³)			
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	DT
T.sucsesive în margine de masiv	66,8	6,7	9470	947	917	30		
Total U.P.	66,8	6,7	9470	947	917	30		

Tăieri succesive în margine de masiv

Fac parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, la care regenerarea se face sub masiv. Caracteristica principală a tratamentului tăierilor succesive o constituie declanșarea procesului de regenerare pe benzi, înaintând înspre direcția vânturilor periculoase. Când se declanșează regenerarea naturală în aceste benzi, semințișul utilizabil se pune în lumină, și se rărește banda următoare. După eliminarea integrală a arboretului matur dintr-o bandă, se completează regenerarea naturală conform compoziției țel.

Tăieri succesive în margine de masiv s-au propus arborete de molid pur sau aproape pur.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare (tăieri de conservare)

În cadrul U.P. V Ángyélika, arboretele cu funcții speciale de protecție ocupă o suprafață de 23,8 ha (7%). Pentru toate aceste arborete nu se reglementează procesul de producție.

Arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale sunt arboretele din subunitatea M – păduri supuse regimului de conservare deosebită ce ocupă o suprafață de 23,8 ha (7%). Aceste arborete au rolul de protecția genofondului și ecofondului forestier, și protecția terenurilor cu pantă mare, fiind încadrate la următoarele categorii funcționale: 1-5I, 1-2A.

Arboretele din S.U.P. M fiind excluse de la reglementarea procesului de producție, vor fi parcurse numai cu lucrări speciale de conservare, urmărindu-se prin aceasta asigurarea permanenței arboretelor, inclusiv regenerarea lor prin metode adecvate. Pentru aceste arborete s-a întocmit planul lucrărilor de conservare.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Tăieri de conservare au fost adoptate în arborete cu vârste înaintate urmărindu-se prin aceasta regenerarea lor treptată (u.a.: 4 E) cu suprafața totală de 0,4 ha).

Procentul de extras este de 20%, consistența arboretului fiind 0,6, iar suprafața ocupată de semințiș 30%.

Volumul de extras în deceniu prin tăieri de conservare este de 25 m³.

Lucrările de îngrijire și conducere s-au adoptat pentru arboretele aflate în stadiile de dezvoltare corespunzătoare conform normelor tehnice în vigoare.

În arboretele în care nu au fost prevăzute lucrări de conservare ori îngrijire, s-au propus tăieri de igienă. S-au avut în vedere indici de recoltare medii de 0,8-0,9 m³/an/ha.

În ansamblul lor, lucrările speciale de conservare nu urmăresc recoltarea masei lemnoase ca scop în sine, rolul lor fiind acela de a asigura permanența pădurii și a funcțiilor atribuite acesteia. De aceea, volumul ce se va recolta prin tăieri de conservare nu poate fi considerat posibilitate de produse principale sau secundare, el având un caracter probabilistic, evidențiindu-se aparte.

Orientativ, în această unitate, prin tăieri de conservare se prevede a se recolta un volum anual de 3 m³.

Masa lemnoasă de recoltat prin tăieri de conservare

Tabel 6.2.2.1

S.U.P.	Gr. Funct.	Suprafața - ha		Volum de extras - m ³		Volum de recoltat anual pe specii (m ³ /an)		
		Total	Anual	Total	Anual	MO		
M	I	0,4	0,1	25	3	3		

Lucrările de îngrijire prevăzute a se executa în cadrul arboretelor încadrate în S.U.P."M" se vor executa după aceleași criterii, dar cu restricțiile de rigoare. În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele recomandări generale:

- menținerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurilor naturale;

- menținerea capacității de protecție, ameliorarea ei, sau la formarea de noi arborete capabile de a prelua funcțiile de protecție avute de vechiul arboret;

- menținerea sau realizarea unei consistențe cât mai pline;

- introducerea unor specii care să urmărească stabilitatea solului și să contribuie la îmbunătățirea condițiilor staționale;

- lucrările de îngrijire preconizate vor fi prudente, cu intensitate mai redusă decât în celelalte arborete;

- în aceste păduri nu se organizează recoltarea de produse principale, fiind gospodărite în regim de conservare deosebită, funcțiile lor de protecție fiind de intensitate ridicată;

- menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului, etc. ;

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;

- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor ;

- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor ;

- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc.

3. Lucrări de regenerare

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală și regenerarea artificială*.

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. Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici dar câteodată pot avea și o justificare de ordin silvicultural: în molidișuri, de exemplu, se dorește să nu se extragă treptat arboretul pentru a nu l expune doborâturilor provocate de vânt. 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 imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

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 regenerate 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

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

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.

PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE

u.a.		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Compoziție semintis utilizabil Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii		
Nr.	Supr. (ha)					MO	LA	FA
1	2	3	4	5	6	7	8	9
A. LUCRĂRI PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE								
A1. Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale								
A.1.3. Distrugerea și îndepărtarea păturii vii								
1 A	19,6				3,9			
Total A1	19,6				3,9			
A2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale								
A.2.2. Descoperirea semințurilor								
2 A	13,1			0,3	3,9			
3 A	14,9			0,3	4,5			
4 E	0,4			0,3	0,1			
Total A2	28,4			-	8,5			
Total A	48,0				12,4			
B. LUCRĂRI DE REGENERARE								
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare								
B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive								
3 D	1,7	2.3.3.1. 115.3	8MO 2LA 10MO 6LA 4MO	0,7	0,5	0,2	0,3	0
14 B	16,0	3.3.3.2. 141.3	5MO 5FA 5MO 5 FA	0,7	4,8	2,4	0	2,4

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

u.a.		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Compoziție semintiș utilizabil Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii		
Nr.	Supr. (ha)					MO	LA	FA
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			5MO 5FA					
Total B.2	17,7	-	-	-	5,3	2,6	0,3	2,4
Total B	17,7	-	-	-	5,3	2,6	0,3	2,4
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV								
C.1. Completări în arboretele tinere existente								
5 A	2,5	2.3.3.2. 115.1	10MO 10MO 10MO	0,7	0,7	0,7	0	0
8 D	0,9	2.3.3.2. 115.1	10MO 10MO 10MO	0,7	0,2	0,2	0	0
12 A	1,7	2.3.3.2. 115.1	10MO 10MO 10MO	0,8	0,3	0,3	0	0
Total C1	5,1	-	-	-	1,2	1,2	0	0
C.2. Completări în arboretele nou create (20%)								
Completări la B.2.3. – 20%					1,1	0,5	0,1	0,5
Total C2					1,1	0,5	0,1	0,5
Total C					2,3	1,7	0,1	0,5
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE								
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente								
2 G	2,6				2,6			
5 A	2,5				2,5			
7 C	5,8				5,8			
8 D	0,9				0,9			
8 G	2,4				2,4			
Total D.1	14,2				14,2			
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create								
3 D	1,7				1,7			
14 B	16,0				16,0			
Total D.2	17,7				17,7			
Total D.	31,9				31,9			
RECAPITULAȚIE								
A. LUCRĂRI PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE								
A.1.3. Distrugerea și îndepărtarea păturii vii					3,9			
A.2.2. Descopelșirea semintișurilor					8,5			
TOTAL A					12,4			
B. LUCRĂRI DE REGENERARE								
B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive					5,3	2,6	0,3	2,4
TOTAL B					5,3	2,6	0,3	2,4

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

u.a.		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Compoziție semintiș utilizabil Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii			
Nr.	Supr. (ha)					MO	LA	FA	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV									
Completări în arboretele tinere existente					1,2	1,2			
Completări la B.2.3. - 20%					1,1	0,5	0,1	0,5	
Total C2					2,3	1,7	0,1	0,5	
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE									
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente					14,2				
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create					17,7				
TOTAL D					31,9				
Total de împădurit					7.6	4.3	0,4	2,9	
Material săditor									
Număr de puiți – mii buc. la ha						5.00	2,50	5.00	
Număr total de puiți (mii buc.)					37.0	21.5	1,0	14,5	

6.3 Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

A. Apa

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Măsuri pentru diminuarea impactului

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

- 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 rumegusului 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, situate cât mai aproape de drumul județean;
- 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;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

B. Aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure. Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

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

Măsuri pentru diminuarea impactului

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă.

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto

C. Solul

În activitățile de exploatare forestieră pot apărea situații de poluare a solului datorită:

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi- târâire) a bustenilor
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră
- deșeurilor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic

Măsuri pentru diminuarea impactului

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acestora 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 latime 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;

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

□ platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor 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 deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;

□ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

D. Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (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.

Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
Sanatatea umana	Impaduriri	++	Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ. Îmbunătățirea bugetelor autorităților locale prin creșterea veniturilor din taxe și impozite, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare urbană a localității și astfel determina un impact pozitiv semnificativ. Crește încrederea pentru alte investiții în zonă și astfel se va genera un impact pozitiv nesemnificativ. Determina menținerea și îmbunătățirea capacitate vegetatiei forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Îngrijirea culturilor	++		
	Îngrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igienă	+		
	Degajări	++		
	Curățiri	++		
	Rarități	++		
	T. progresive - punere în lumină	++		
	T. progresive - racordare	+		
T. rase	+			
Taieri de conservare	++			
Apa	Impaduriri	++	Împiedicarea formării de viituri și / sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Îngrijirea culturilor	++	Creșterea probabilității aportului de apă rezultată din precipitații cu efect direct asupra debitelor de apă de suprafață și asupra pânzei freatice de suprafață – impact pozitiv nesemnificativ.	
	Îngrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igienă	+		
	Degajări	+		
	Curățiri	+		
	Rarități	+		

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

	T. progresive - punere in lumina	+	Posibilitatea de poluare accidentală a apelor prin poluarea solului cu soluții sau lubrifianți, manipulate necorespunzător, care pot să ajungă în apele subterane și de suprafață prin intermediul apelor pluviale sau de infiltrație determina un posibil impact negativ nesemnificativ.	
	T. progresive - racordare	+		
	T. rase	+		
	Taieri de conservare	++		
Aer	Impaduriri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducând astfel la un impact negativ nesemnificativ. Determina mentinerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.	Neutru
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	0		
	Degajari	0		
	Curatiri	0		
	Rarituri	0		
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	0		
T. rase	0			
Taieri de conservare	0			
Sol	Impaduriri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt și pe suprafețe mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ nesemnificativ. Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipularilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ nesemnificativ. Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ nesemnificativ. Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determina mentinerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a fixa substratul litologic – impact pozitiv semnificativ	neutru
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere in lumina	+		
	T. progresive - racordare	0		
	T. rase	0		
	Taieri de conservare	++		
Zgomotul și vibrațiile	Impaduriri	0	Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier și al utilajelor mecanice folosite în desfășurarea activităților specifice silviculturii – impact negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
	Ajutorarea regenerării naturale	0		
	Ingrijirea culturilor	0		
	Ingrijirea semintisurilor	0		
	Taieri igiena	0		
	Degajari	0		
	Curatiri	0		
	Rarituri	0		
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	-		
T. rase	-			
Taieri de conservare	0			
Peisajul	Impaduriri	++		Neutru

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Ajutorarea regenerari naturale	+	Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrarilor propuse – impact neutru.
Ingrijirea culturilor	+	
Ingrijirea semintisurilor	+	
Taieri igiena	+	
Degajari	+	
Curatiri	+	
Rarituri	+	
T. progresive - punere in lumina	0	
T. progresive - racordare	-	
T. rase	-	
Taieri de conservare	+	

6.4. Analiza impactului asupra biodiversitati

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000.

6.4.1 Impactul direct si indirect

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul sitului **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului** și **ROSCI0091 Herculian**. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat

Specii pe păsări de interes conservativ

- **A220 *Strix uralensis***
- **A217 *Glaucidium passerinum***

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturile termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact A220	Cuantificare impact A217	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminarea vegetației	Pierdere habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Curățiri	Eliminare vegetației	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetației	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave	Pierdere habitat	Perturbare specie	Eliminarea elementelor de arbori favorabili cuibării	Lung	Volum lemn mort/exemplare bolnave	-	-	Procentul de lemn mort/exemplare bolnave din volumul total conform OC
Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințelor ului natural în mai multe etape	Pierdere habitat	Cresterea vârstelor arborilor tineri	-	Lung	Suprafața habitatului	0,008%	0,007%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

Distribuția speciei *Galudicium passerinum* acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de conifere și, într-o mai mică măsură, de amestec. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de pădurile de conifere și de amestec din sit, distribuția este continuă.

Este o specie de dimensiuni relativ mici, care cuibărește în scorburi și cavități naturale, deseori în cuiburi părăsite de ciocnitori, astfel indirect depinde de prezența acestora.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

La fel ca și în cazul celorlalte specii de păsări răpitoare nocturne prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impacturile negative generate vor fi pierderi din suprafața habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere și disturbarea activității speciilor. Se apreciază că intensitatea impactului va fi mai mare pentru lucrările mai intensive – cele de extragere de produse principale și de intensitate mai mică pentru lucrările de conservare. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatelor favorabile, acesta se va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu și devine nesemnificativ pe termen lung. Impactul privind disturbarea activității speciei se datorează zgomotului și intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

De asemenea a fost identificat și un impact pozitiv, generat de lucrările de regenerare și împădurire, care, pe termen lung duc la extinderea suprafețelor habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere pentru specie.

• A224 Caprimulgus europaeus

Intervențiile	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametri / țintă afectată	Cuantificarea impactului A224	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminarea vegetației	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
curatiri	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morți/exemple bolnave	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Lucrări de ajutorare a regenerării și împăduririle	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințșului natural în mai multe etape	Pierdere habitat	Creșterea vârștelor arborelor mai tinere	-	Lung	Suprafața habitatului	0,008%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
--	---	------------------	--	---	------	-----------------------	--------	---

Specia este întâlnită atât pădurile de conifere cât și cele de foioase, cu soluri nisipoase, vegetația de stepă cu tufișuri sau copaci mici. Preferă benzile cu arbori și tufărișuri din lungulpârâielor și ravenelor ce segmentează pajiștile deschise din sit, habitate utilizate atât pentru amplasarea cuiburilor (tufărișuri, sau chiar pe sol) cât și pentru procurarea hranei (insecte).

Conform Planului de Management, starea de conservare este evaluată ca fiind favorabilă.

Prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impactul negativ generat legat de alterarea din suprafața habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere nu este semnificativ, având în vedere că specia nu depinde de existența pădurilor compacte.

Impactul privind disturbarea activității speciei apare prin executarea lucrărilor de conservare. Se datorează zgomotului și intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

De asemenea a fost identificat și un impact pozitiv, generat de lucrările de regenerare și împădurire, care, pe termen lung duc la extinderea suprafețelor habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere pentru specie.

• **A236 Drycopus martius**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact A236	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminarea vegetației	Pierdere habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatului	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Curatiri	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatul ui	-	Procentul din suprafața totală a habitatul ui afectată
Rărituri	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Perturbare specie	-	Scurt	Suprafața habitatul ui	-	Procentul din suprafața totală a habitatul ui afectată
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morti/exemplare bolnave	Pierdere habitat	Perturbare specie	Elimină elemente de arbori favorabili cuibării	Lung	Volum lemn mort/exemplare bolnave	-	Procentul de lemn mort/exemplare bolnave din volumul total conform OC
Lucrări de ajutorare regenerării și împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințului natural în mai multe etape	Pierdere habitat	Creșterea vârștelor arboretelor mai tinere	-	Lung	Suprafața habitatul ui	0,008%	Procentul din suprafața totală a habitatul ui afectată

Dryocopus martius este generalistă și poate fi întâlnită în habitate de pădure foarte diferite, naturale sau secundare, cu condiția necesară, prezența arborilor groși pentru cuibărit. Ciocănițoarea neagră este insectivoră și consumă în special furnici.

Astfel, prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament se apreciază că acestea ar putea genera ca și impact negativ pierderea din suprafața habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere respectiv diminuarea resursei trofice, prin eliminarea de pe amplasament a habitatului favorabil pentru resursa trofică.

În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatelor favorabile, acesta se va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu și devine nesemnificativ pe termen lung. Impactul privind perturbarea activității speciei se datorează zgomotului și intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările. Impactul privind diminuarea resursei trofice rezultă din efectuarea răriturilor și a tăierilor de igienă.

Impactul asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile protejate, prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE

Speciile de păsări sunt sensibile la deranjare, dar lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de păsări existente în zonă.

Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburi. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație. Îndepărtarea arborilor uscați, sau în curs de uscare, are drept efect reducerea biodiversității, reducând astfel resursa trofică și reduce habitatele de cuibărit prin eliminarea scorburilor în care își amplasează cuiburile pentru muscarii, ciocănitorele și ghionoaia.

Amenințarea este prezentă și în cazul habitatelor forestiere din suprafața inclusă în amenajamentul **U.P. V Angyelika** ce se suprapune cu ariile naturale protejate **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului** și **ROSCI0091 Herculan** însă prin aplicarea corectă a lucrărilor propuse în amenajament această amenințare va fi redusă la minim, în sensul că se vor menține grupe de arbori bătrâni, scorburoși sub forma de pălcuri de minim 3-5 arbori (chiar și în cazul tăirilor definitive), se vor proteja cuiburile de păsări.

Activitățile forestiere, în general, deși la nivel de subactivități au parțial un impact mediu negativ nu sunt în măsură să genereze presiuni negative semnificative asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului** și **ROSCI0091 Herculan**

1.2.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili, aplicabil după caz:

1. *Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut,*

Unul dintre cele mai importante impacturi generate de factorul antropic asupra biodiversității este pierderea habitatelor ce generează efecte negative directe, dar nesemnificative în timp asupra ecosistemelor naturale.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Pierderea de habitat este formă de impact asociată etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, fiind exprimată *cantitativ*.

2. *Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar,*

Această formă de impact poate fi exprimată *cantitativ* etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, iar zona este afectată temporar. Valorile calculate sunt însă scăzute, cu proporții mici de habitate afectate

3. *Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);*

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.

4. *Durata sau persistența fragmentării;*

Nu este cazul

5. *Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de arii naturale protejate de interes comunitar,*

Durata perturbării speciilor de interes comunitar este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările propuse în cadrul amenajamentului silvic.

6. *Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/ suprafață);*

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Exemplele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

7. *Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP.*

Referitor la scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redată prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. Astfel s-au avut în vedere prevederile planului de management, conform căruia a fost stabilit că pierderea a 5% din suprafața unui habitat de interes conservativ reflectă un impact semnificativ privind starea de conservare a acestuia la nivelul ariei protejate. Pornind de la această premisă au fost stabilite următoarele valori critice:

Treaptă de impact	Valori critice reprezentând % din suprafața totală
Fără impact	-
Impact redus/nesemnificativ	<3 %
Impact semnificativ	>5 %

În continuare pentru evaluare semnificației impactului este analizată relația dintre doi indicatori sintetici, și anume *impactul global* și *riscul pentru conservare*

În aprecierea *impactului global* s-a avut în vedere faptul că orice proiect, prin natura activităților sale poate genera mai multe tipuri de impact (distrugere, alterare, perturbare etc.) de intensități diferite, asupra aceluiași element de interes conservativ (habitate, specii). Se recomandă abordarea principiului precauției, astfel în procedura de evaluare va fi luată în considerare valoarea cea mai nefavorabilă.

Riscul pentru conservare reprezintă modul în care proiectul, prin activitățile propuse influențează atingerea obiectivului de mediu propus pentru aria protejată, respectiv îmbunătățirea stării de conservare. Pentru acest indicator au fost de asemenea stabilite patru clase, codate cu culori, după cum urmează:

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Tabel - Clase de risc

Clasa de risc	Descriere
Fără risc	Nu se estimează modificări în suprafața habitatului Natura 2000/ habitatului favorabil al speciei și la nivelul efectivelor populaționale.
Risc redus/neseemnificativ	Există, conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/efectivelor populaționale, dar acestea nu se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000.
Risc moderat	Habitatul/specia se află în stare de conservare favorabilă și proiectul determină modificarea acesteia în nefavorabilă; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării de conservare.
Risc mare	Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul împiedică îmbunătățirea stării de conservare; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul contribuie la îmbunătățirea stării de conservare.

Informațiile privind starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculian** a fost extrasă din evaluarea realizată în planul de management al ariei protejate. Evaluarea riscului s-a făcut ținând cont de presiunile și amenințările la adresa sitului Natura 2000, listate în același document.

Pentru analizarea sinergiei dintre cei doi indicatori descriși mai sus, și determinarea semnificației impactului se folosește matricea de mai jos:

Risc pentru conservare

	Mare	Moderat	Neseemnificativ	Lipsă risc
Mare	Impact semnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact moderat
Moderat	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/neseemnificativ	Impact redus/neseemnificativ
Redus/Neseemnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/neseemnificativ	Impact redus/neseemnificativ
Lipsa	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de proiect s-au procesat date spațiale folosind aplicația QGIS. O parte din datele folosite în evaluare au fost extrase din hărțile

de distribuție a habitatelor și a speciilor de interes conservativ și hărțile privind presiunile și amenințările din planul de management al **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului** și **ROSCI0091 Herculian**. Procesarea s-a făcut pentru fiecare habitat sau specie de interes comunitar de pe suprafața sitului Natura 2000 pentru care a fost estimat un impact potențial în capitolele anterioare.

Pentru stabilirea nivelului impactului suprafețelor de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil al speciei investigate în siturile Natura 2000 aferent.

4.3.1 Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul pentru speciile de păsări de interes conservativ pentru ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului

Pentru determinarea suprafețelor pentru care este semnificativ impactul de pierdere a habitatelor favorabile s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea Suprafața habitat pentru care este redusă resursa trofică pentru speciile de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Numărul de indivizi afectați de perturbare/disturbare a fost determinat în funcție de suprafața de habitat favorabil speciei de pe suprafața amenajamentului și de densitatea medie estimată pentru specie.

6.4.2. Impactul pe termen scurt si lung

Impactul activitatilor pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea 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).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc..

După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 100 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

I. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete in faze de dezvoltare diferită),

ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.

6.4.3 Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalitatilor și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită din fond forestier și a vegetatiei forestiere din afara fondului forestier.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările. Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

(doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorita distantei care le separa. Dupa finalizarea lucrarilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

6.4.4 Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificarilor 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), care se va reface in zona, in conditiile succesiunii normale.

6.4.5. Impactul cumulativ

Din punct de vedere geologic teritoriul analizat este situat pe versantul estic al Munților Harghita, substratul geologic fiind constituit din roci eruptive cu structura porfirica de tipul andezitelor și dacitelor. Grosimea formațiunilor este în medie de 300 metri cu variații între 100-500 metri

Din punct de vedere administrativ-teritorial pădurile sunt situate în județele Harghita și Covasna, pe raza comunelor prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 1.1.1

Nr. crt.	Județul	Denumire fost O.S., U.P.	Parcele actuale	Suprafața Ha	Unitatea teritorial-administrativă
1	Harghita	O.S. Miercurea Ciuc U.P. II Sântimbru	13 12	8,0 2,0	Sântimbru Sâncrăieni
2	Harghita	O.S. Tălișoara U.P. I Herculian	1-8	243,1	Sântimbru
3	Covasna	O.S. Tălișoara U.P. V Filia	9-11	12,6	Filia
4	Covasna	pășuni	14	24,8	Filia
5	Harghita	pășuni	15	47,0	Sântimbru
Total				337,5	-

Teritoriul pe care se situează pădurile din studiul de față face parte din bazinul hidrografic al râului Olt, în partea superioară a acestuia.

Principalii cursuri de apă care străbat teritoriul studiat sunt: Pr Kovacsok și Pr. Baraolt.

Caracteristic pentru zona în studiu este faptul ca teritoriul unității este amplasată 100% pe versanți variați, de la însoriți la umbriți, energii de relief variate, fragmentați

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

la ondulați. Suprafața se află pe versanții vestici ai munților Harghita, în partea superioară a acestuia.

Relieful este specific zonei de munte.

Unitățile geomorfologice predominante sunt versanții mijlocii și superiori. Configurația terenului este frecvent ondulată.

Altitudinea variază între 780 m (u.a. 14 A) și 1550 m (u.a. 4 B).

Administrarea fondului forestier ce face obiectul actualului amenajament se face cu respectarea regimului silvic și a regulilor de protecție a mediului, conform Legii nr. 46/2008 – Codul Silvic, de către O.S. Tălișoara, jud. Covasna și O.S. Miercurea Ciuc, jud. Harghita

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului si ROSCI0091 Herculian**.

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu siturile **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului si reprezinta 0,004%(2,0 ha) din intreaga suprafata a sitului și ROSCI0091 Herculian si reprezinta 1,2%(148,2ha) din intreaga suprafata a sitului**

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcatuită în proporție de 100% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

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

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului si ROSCI0091 Herculian este de asemenea nesemnificativ.

În zona proiectului nu există surse de poluare industrială, iar în arborete nu au fost semnalate influențe de poluare de la surse din zonă

În concluzie:

- se poate afirma că dacă impactul direct, indirect, pe termen scurt, rezidual este negativ nesemnificativ sau chiar nul și necumulativ, în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul secțiunii D.1.

- Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului impactul cumulativ al proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura2000 va fi nul.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Tabel. Evaluarea impactului amenajamentului asupra sitului Natura 2000 (NI = nivel impact)

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
Evaluarea semnificației impactului direct			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	Lucrările care au impact negativ puternic asupra habitatelor forestiere din sit nu afectează suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic. Lucrări cu impact puternic nu se vor executa pe suprafața U.P. V ANGYELIKA
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 150.2 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hrănire sau șide liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor	0	Nu vor avea loc modificări care vor influența structura și funcțiile celor două situri.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Amenajamentul silvic propus va menține starea de conservare a sitului Natura 2000
TOTAL evaluare IMPACT DIRECT		-1	IMPACT NESEMNIFICATIV
Evaluarea semnificației impactului indirect			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 150.2 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de nrănire sau și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite specii.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile Natura 2000.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT INDIRECT		-1	IMPACT NESEMNIFICATIV
<i>Evaluarea semnificației impactului pe teren scurt</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 150.2 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Nu se vor înregistra schimbări semnificative în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece implementarea PP nu va determina înlocuirea de habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN SCURT		-1	IMPACT NESEMNIFICATIV
Evaluarea semnificației impactului pe termen lung			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului.	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 150.2 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN LUNG		+1	IMPACT POZITIV
<i>Evaluarea semnificației impactului rezidual</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 150.2 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat învecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare.
TOTAL evaluare IMPACT REZIDUAL		+1	IMPACT POZITIV

Evaluarea efectelor semnificative ale lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic

Evaluarea are ca scop identificarea potențialelor neconcordanțe dintre obiectivele propuse pentru gestionarea corespunzătoare a factorilor de mediu în **UP V ANGYELIKA** cu obiectivele de referință pentru protecția mediului. Planul în sine are ca scop protejarea mediului înconjurător prin eliminarea practicilor și facilităților existente foarte poluante în paralel cu propunerea unui nou amenajament silvic care să respecte toate normele legislative privind gestionarea mediului.

Pentru punctajul acordat fiecărui obiectiv al Amenajamentului **UP V ANGYELIKA** relativ la obiectivele de mediu este prezentată o justificare a motivelor care au condus la alegerea făcută. Formele de impact identificate ca fiind relevante pentru amenajamentul propus, grupate pe categorii de factori/aspecte de mediu sunt prezentate în continuare.

Obiectiv amenajament: Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin menținerea și creșterea suprafețelor spațiilor verzi. Protecția împotriva incendiilor		
Obiective de mediu - Populația și sănătatea umană	E	Descriere
O1. Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării desănătate, protejarea sănătății umane.	+1	În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere: - igienizarea traseelor de acces; - executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele: periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private; - stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele de execuție a lucrărilor.
Obiectiv amenajament: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei		
Obiectiv de mediu - Mediul economic și social	E	Descriere
O2. Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertelor pentru locuri de muncă.	+1	Consecințele economice și sociale vor fi rezultanta obiectivelor social-economice ale amenajamentului.
Obiectiv amenajament: Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%		
Obiectiv de mediu - Solul	E	Descriere

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

<p>O3. Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.</p>	+1	<p>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</p>
		<p>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.</p>
Obiectiv amenajament: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic		
Obiectiv de mediu - Apa	E	Descriere
<p>O4. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.</p>	+1	<p>Arboretele pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30° au rolul de a stopa viiturile. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.</p>
Obiectiv amenajament: Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic		
Obiectiv de mediu - Aerul, Zgomotul și Vibrațiile		

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

<p>O5. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acestora la nivelele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.</p>	0	<p>Pe plan local, în parchetele de exploatare a masei lemnoase, cu acțiune intermitentă (în timpul delucru și chiar în timpul unei zile de lucru, utilajele lucrează intermitent), cu disipare rapidă în atmosferă, fără acumulări de noxe care să modifice semnificativ și de durată calitatea aerului.</p> <p>Efectul dispare după terminarea exploatării masei lemnoase inventariate în parchet.</p> <p>Zona nefiind locuită, principalele</p>
		<p>surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatările forestiere, toate ne semnificative.</p> <p>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.</p>
Obiectiv amenajament: Protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă		
Obiectiv de mediu - Peisajul		
<p>O6. Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului în zonă</p>	+1	<p>Se intensifica rolul igienic și estetic al pădurilor acestor zone cu potențial recreativ și turistic ridicat (funcția sanogenă, peisagistica, antipoluantă).</p>

Din analiza rezultatelor obținute se evidențiază faptul că toate obiectivele de mediu au valori pozitive și prin urmare proiectarea și aplicarea amenajamentului ține cont de elementele de mediu și contribuie la îmbunătățirea calității mediului înconjurător.

7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ

Referitor la posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră, HG 1076/2004 urmează abordarea generală a Convenției UNECE asupra evaluării impactului asupra mediului în context transfrontier (Convenția de la Espoo), ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Astfel, alin.(1) al art. 34 prevede cazurile în care se aplică procedura transfrontieră și anume:

- în cazul în care un plan/program este posibil să aibă un efect semnificativ asupra mediului altui stat;
- când un alt stat posibil a fi afectat semnificativ solicită informații asupra unui plan/program considerat a avea potențiale efecte transfrontiere.

Data fiind localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI

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 identificate ca 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.

8.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de alta natura 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 măsuri de prevenire a impactului:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale si limitarea consecintelor acestora;

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;

- depozitarea resturilor de lemne si frunze rezultate si a rumegusului nu se va face în zone cu potential de formare de torenti, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;

- platformele de colectare vor fi amplasate 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, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;

- eliminarea imediata a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanti si lubrifianti;

- este interzisă alimentarea cu carburanti 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.

8.2. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- stabilirea si impunerea unor limitări de viteză în zona a mijloacelor de transport;

- utilizarea de vehicule si utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care sa aibă emisiile de poluanti sub valorile limită impuse de legislatia de mediu;

- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata executiei lucrărilor;

- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea mentinerii performantelor;

- folosirea de utilaje si camioane de generatie recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluantilor în atmosferă;

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

- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor la motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;

- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafete restrânse de pădure;

- folosirea unui numar de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecarei activități si evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea functionării în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.

8.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de santier, a drumurilor si platformelor provizorii se vor limita numai la suprafetele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea si colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de santier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosinta initială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanti sau uleiuri în urma operatiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a functionării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere si se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compozitie de consistentă "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 versanti);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stancos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distante cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră (TAF - uri) cu anvelope de lățime mare, care sa aibă ca efect reducerea presiunii pe sol si implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format santuri sau sleauri se va reface portanta 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 posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zona etc.);
- drumurile destinate circulatiei autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare, vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepartate imediat prin decopertare;

- spatiile pentru colectarea si stocarea temporară a deseurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor utilajele si mijloacele auto.

8.4. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului mediu “Sanatatea umana”

Amenajamentul silvic nu stabileste procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevazuta a se recolta in urmatorii 10 ani. Activitatile de exploatare a masei lemnoase (organizarea de santier, utilaje folosite etc) fiind in atributia firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activitati corespunzator legislatiei in vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune si nu prevede lucrari in padure care sa necesite organizarea de santier.

8.5. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populatia)

In ceea ce priveste factorul social-economic, masurile vor avea drept scop dezvoltarea capacitatii administratiei locale de a planifica si a utiliza adecvat terenurile din zona afectata de implementarea planului.

8.6. Masuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot si vibratii

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbe), utilajelor si mijloacelor auto. Datorita numarului redus al acestora, solutiile constructive si ale nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa in limite acceptabile. Totodata mediul in care acestea se produc va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

Ca masura de diminuare a impactului asupra mediului se impun limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate in transportul tehnologic.

8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate **8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general**

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natura si Biodiversitate, Sectia Paduri si Agricultura ,2003, Natura2000 si padurile-provocari si oportunitati se disting urmatoarele masuri conform obiectivelor:

-Obiectiv: *Mentinerea sanatatii si vitalitatii ecosistemelor de padure*

Practicile de gospodarire trebuie sa utilizeze cat mai bine structurile si procesele naturale si sa foloseasca masuri biologice preventive ori de cate ori este posibil. Existenta unei diversitati energetice, specifice si structurale adecvate intareste stabilitatea, vitalitatea si rezistenta padurilor la factori de mediu adversi si duce la intarirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodarire a padurilor corespunzatoare ca reimpadurirea si impadurirea cu specii si proveniente de arbori adaptate sitului precum si tratamente, tehhnici de recoltare si transport care sa reduca la minim degradarea arborilor si/sau a solului. Scurgerile de ulei in cursul operatiunilor forestiere sau depozitarea nereglementara a deseurilor trebuie strict interzise.

-Obiectiv: *Mentinerea si incurajarea functiilor productive ale padurii (lemnoase si nelemnoase)*

Operatiunile de regenerare, ingrijire si recoltare trebuie executate la timp si in asa fel incat sa nu scada capacitatea productiva a sitului, de exemplu prin evitarea degradarii arboretului si arborilor ramasi, ca si a solului si prin utilizarea sistemelor corespunzatoare.

Recoltarea produselor , atat lemnoase cat si nelemnoase, nu trebuie sa depaseasca un nivel durabil pe termen lung iar produsele recolate trebuie utilizate in mod optim, urmarindu-se rata de reciclare a nutrientilor.

-Obiectiv: *Mentinerea, conservarea si extinderea diversitatii biologice in ecosistemele de padure*

Planificarea gospodaririi padurilor trebuie sa urmareasca mentinerea, conservarea si sporirea biodiversitatii ecosistemice, specifice si genetice, ca si mentinerea diversitatii peisajului.

Amenajamentul silvic, inventarierea terestra si cartarea resurselor padurii trebuie sa includa biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic si sa tina seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafatetele ripariene si zonele umede, arii ce contin specii endemice si habitate a speciilor amenintate ca si resursele genetice in siturile periclitare sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturala cu conditia existentei unor conditii adecvate care sa asigure cantitatea si calitatea resurselor padurii si ca soiurile indigene existente sa aiba calitatea necesara sitului.

Pentru impaduriri si reimpaduriri vor fi preferate specii indigene si proveniente locale bine adaptate la conditiile sitului.

Practicile de management forestier trebuie sa promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atat orizontale cat si verticale, ca de exemplu arboretul de varste inegale, si diversitatea speciilor, arboret mixt, de pilda. Unde este posibil, aceste practici vor urmari mentinerea si refacerea diversitatii peisajului.

Arborii uscati, cazuti sau in picioare, arborii scorburosi, palcuri de arbori batrani si specii deosebit de rare de arbori trebuie pastrate in cantitatea si distributia necesare protejarii biodiversitatii, luandu-se in calcul efectul posibil asupra sanatatii si stabilitatii padurii si ecosistemelor inconjuratoare.

-Obiectiv: *Mentinerea si imbunatatirea functiilor de protectie prin gospodarirea padurii (mai ales solul si apa)*

Se va aorda o atentie sporita operatiunilor silvice desfasurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca si celor efectuate in zone in care se poate provoca o eroziune excesiva a solului in cursurile de apa.

8.7.2. Masuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

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

compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării natural;

arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau partial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;

reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;

valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;

conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);

executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;

evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieti produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;

respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;

eliminarea tăierilor în delict;

evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;

evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;

se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;

în ceea ce privește zonele în care se vor planta puieti, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puietilor manual;

o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în speciațiu și timp;

conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a acestora, fie prin amplasarea unor bannere fie prin puncte de informare;

educarea celor care intră în pădure în zona de agrement asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;

menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;

depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințurilor;

- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatate să nu fie mai mare de două luni și jumătate;
- tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;
- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

8.7.3. Măsuri De Reducere A Impactului Asupra Speciilor/Habitatelor De Interes Comunitar

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

- Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri
- valoarea țintă cel puțin 4 Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – valoarea țintă cel puțin 40%;
- Menținerea unor sisteme naturale prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohitone
- menținerea unor ecosisteme naturale viabile prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohitone;
- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale.

8.7.4. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației în vigoare și va consta în:

- Extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determonă încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- Extragerea arborilor afectați – în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici. Volumul rezultat se va încadra ca: - Produse accidentale I – volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și de cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

- Produse accidentale II – volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precompează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precompează.

În condițiile în care quantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform "Ordinul nr. 766/2018 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" sunt următoarele:

a) volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha.

Documentația se elaborează în baza unei analize în teren la care participă:

a) șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic;

b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic;

c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

d) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

e) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului. Pentru arboretele afectate puternic de uscare anormală, se stabilește compoziția de regenerare, pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

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

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

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

- 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 biocenoză stabile la adversități;
- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);
- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);
- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- formarea de margini de masiv rezistente;
- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare;

8.7.6. 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. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în

compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

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

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

8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

8.7.7.1 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 semnală 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 semintelor. De calitatea semintelor 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 dezinsectează 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

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

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 viespilei 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 semințului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri și până la 5 ha în plantațiile de plopi euroamericani și de salcie selecționată); 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 Inspekția 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 echilibrelor în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilelor 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 cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scaldători. 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 (a ecotipului) 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 pierrea lor în timpul iernii.

Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic 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.

8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

8.7.8.1. 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 predominanți 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).

Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gârniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

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.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

În urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate și evaluate patru alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mențiunea că în Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicată cerința prezentării, în raportul de mediu a „*Aspectelor relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus*”. Analiza evoluției mediului în cazul neimplementării planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adică neimplementarea planului, ci mai mult, evoluția probabilă a stării și calității factorilor de mediu relevanți pentru planul respectiv dacă nu se realizează obiectivele planului.

Luând în considerare aceste obiective și având în vedere că noua organizare și desfășurarea lucrărilor silviculturale de transformare structurală, de îngrijire și conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente în special, activităților de exploatare și transport al masei lemnoase și produselor accesorii din pădure, cel mai important element avut în vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrărilor mai sus amintite în teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrari in teren si desfasurarea graduala a activitatilor au fost luate in considerare urmatoarele criterii principale in ceea ce priveste efectele asupra factorilor de mediu relevanti pentru plan:

- evitarea amplasarii lucrarilor principale ale tratamentelor silviculturale in mod intensiv pe suprafete mari care sa includa cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasarii taierilor principale in postate mari si a caror desfasurare sa depaseasca mai multe sezoane de taiere

In cele de mai jos se vor prezenta succint cele patru alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

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

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

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

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

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 puternice în viitor:

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

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

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

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

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic: **a)** să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în

proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.” Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. V ANGYELIKA 337.5 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc)

Alternativa 1

Alternativa 1 reprezintă prima variantă a SEA, aceasta stă la baza documentului prin care a fost inițiată procedura pentru obținerea avizului de mediu. Prima variantă a SEA a fost aprobată de către CTE (Conferința a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

Au fost prevăzute următoarele:

- desfășurarea lucrărilor silviculturale în mod gradual pe toată suprafața propusă amenajării silvice;
- împartirea activităților de exploatare și transport, precum și a celor conexe deconstrucției edilitare pe mai multe sezoane reci, în care activitatea biologică este redusă;
- amplasarea lucrărilor silviculturale în concordanță cu menținerea unei anumite distanțe și protecții față de anumite zone speciale în care s-a menționat prezenta exemplarelor din speciile de păsări protejate;
- aplicarea în principal, a lucrărilor de conservare în astfel de zone și luarea de măsuri speciale de protecție a arborilor și zonelor destinate cuibăritului pentru acestă specie;
- adoptarea de măsuri speciale la instalarea rețelei de cai de acces, de colectare și transport al masei lemnoase, pentru evitarea declanșării fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natură abiotică și biotică care pot pune în pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zonă;
- luarea de măsuri speciale de protecție împotriva declanșării incendiilor sau a doborărilor de vânt, fenomenele cele mai drastice ce pot declanșa distrugerea parțială sau aproape totală a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizează prin condiții mai uniforme de mediu, care facilitează menținerea populațiilor de păsări. Totuși, menținerea

RAPORT DE MEDIU

U.P. V ÁNGYÉLIKA

consistentei arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de varsta a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) si imposibilitatea dezvoltarii subarboretului si paturii erbacee reduce puternic abundenta numerica a indivizilor si numarul de specii. Aceste biotopuri nu confera conditii optime pentru cuibarit, adapost sau hranire pentru multe dintre speciile de pasari.

Masurile SEA se refera tocmai la mentinerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecarei specii si implicit a dinamicii relatiilor interspecifice, prin:

- executarea de taieri pe suprafete mici (in ochiuri) sau rarituri care sa reduca consistenta si densitatea arboretului si sa ofere conditiile instalarii noului arboret (taierile progresive) sau subarboretului;

- amplasarea in perimetrul suprafetelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasarile insectivore ; aceste cuiburi vor fi amplasate si in lungul liniilor parcelare in cazul parcelelor in care subarboretul este putin dezvoltat.

- promovarea diversitatii specifice vegetale care sa asigure diversificarea conditiilor de habitat;

- amplasarea relativ uniforma a suprafetelor parcurse cu taieri in fondul forestier;

- exceptarea de la taiere, a unui numar de 2 - 4/ha arbori varstnici (preexistenti de stejar, paltin, frasin), care repezinta biotop de cuibarire, hranire si puncte de observatie pentru speciile de pasari.

In vederea cresterii calitatii habitatelor forestiere pentru pasari se propun urmatoarele masuri cuprinse in SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrarile silvotehnice catre structuri amestecate, plurietajate, pluriene care ofera conditii optime de existenta unui numar mai mare de speciide pasari, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate si echiene;

- plantarea sau favorizarea dezvoltarii prin lucrari silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mica (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbar, paducel, maces, etc;) care fructifica abundent, asigurand habitatele de cuibarit, protectie si hranire pentru speciile de paseriforme;

- la tufe si subarboret se vor face taieri periodice, daca este cazul, astfel incat sa se stimuleze o crestere a lujerilor in manunchi, creandu-se astfel locuri propice pentru constructia cuiburilor;

- mentinerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburosi, batrani ca puncte de hranire pentru speciile de pasari care consuma insecte sau larve ce traiesc sub scoarta sau in trunchiurile acestora;

RAPORT DE MEDIU

U.P. V ÁNGYÉLIKA

-menținerea cuiburilor artificiale în zonele limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au încheiat lucrările.

În concluzie, măsurile SEA vor viza următoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea și compensarea cât de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementării SEA, al implementării planului de amenajare a pădurii:

- conservarea arborilor vârstnici (80 – 100 ani) în grupuri de 2 - 4 arbori la hectar în parcele parcurse de lucrări de exploatare.

- păstrarea unui număr de 2 - 4/ha arbori bătrâni, scorburoși, la marginea masivului, în vederea conservării siturilor de cuibarit și hrana din perimetrul protejat. Prin această măsură se va evita dispariția unor specii de păsări rare printre care și rapitoarele denoapte (ordinul Strigiformes);

- lucrările de îngrijire și exploatare forestieră se vor realiza cu luarea în considerare a perioadelor de cuibarit și creștere a puilor și a zonelor specifice de cuibarit; Diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (15 septembrie - 31 octombrie), în zona culoarelor de migrație.

Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatare și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva îndeosebi macesul (*Rosa canina*) și alte specii arbustive cuspini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborată ca a doua soluție la prevederile SEA. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- comasarea tuturor lucrărilor în aceeași perioadă de timp pe aceeași suprafață, după care la finalul lucrărilor și retragerea instalațiilor de exploatare și transport, în suprafața respectivă să nu se mai intervină până la sfârșitul aplicării SEA (10 ani);

- aplicarea investițiilor și realizarea rețelei de transport numai pentru segmentul deservit din întreaga suprafață amenajată;

- aplicarea măsurilor de protecție împotriva fenomenelor biotice și abiotice ce pot declanșa procese ireversibile numai secvențial pentru zona sau suprafețele în lucru.

Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborată, ca și alternativă 2, în cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- realizarea întregului pachet de acțiuni prevăzute în SEA, dar cu evitarea zonei incluse în Siturile **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091**

Herculian in care totusi se vor desfasura activitati reduse de intensitate mica, pentru taieri de igiena(extragerea arborilor deperisati sau infestati care pot declansa procese de dezvoltare in masa a daunatorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrarile de exploatare si transport al arborilor extrasi in aceste zone sensibile din cadrul Siturilor **ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului si ROSCI0091 Herculian** se vor face manual si cu atelaje fara a se folosi utilaje si echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primara si apoi transportul intregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face in afara zonelor amintite.

Evaluarea solutiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuata in raport cu impactul potential generat asupra mediului. Singura componenta de mediu asupra careia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentata de starea si structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate in cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificarilor survenite in structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori pana la extinctie, viata si dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate si nu numai.

Alternativa 1 este cea mai in masura sa conduca la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de mentinere intr-o structura optima arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum si din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrarilor de exploatare si transport in termenii si conditiile impuse de SEA, avand un control mai riguros asupra operatiilor efectuate si al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativa a rezultatelor evaluarii alternativelor s-a ajuns la concluzia ca Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabila din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectata pentru elaborare.

9.2. Metodele utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si habitatele de interes comunitar afectat

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

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

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

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

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații.

De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri. Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective. Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regiunii ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare

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

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

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

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

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional. Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc.

Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

a) Informații de teren privind studiul stațiunii

Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare. Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la: factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, — înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice); caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatică; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție); tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune; alte caracteristici specifice.

b) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru

fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la "date complementare".

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor

. S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.

Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte. S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele. Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru.

Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte.

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

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

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5. Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz. La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform " Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

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

Vârsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5% .

Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm). Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10 % .

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

Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich. Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte. La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință. Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit să fie cea a elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul. Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp

- se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit;

- procedeul tabelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

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

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

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor.

Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere.

Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite.

În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

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

Semințișul (starea regenerării). S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor

arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

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

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

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

9.3. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind pasarile

În vederea analizei speciilor de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului, au fost luate în considerare următoarele perioade de monitorizare:

- a. Ciocănitari: 1-20 aprilie (orele 6,00 – 11, 00);
- b. Răpitoare de zi (*Pernis apivorus*, *Caprimulgus europaeus* etc.) 15 iunie – 25 august (orele 10,00 – 12,00, 15,00 – 16,30);
- c. Specii cuibăritoare, cântătoare (*Picus canus*, *Bonasa bonasia*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Lullula arborea* etc.,): 15 aprilie – 15 mai; 16 mai – 15 iunie

10. MASURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și protectiv în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu și cu măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

În tabelul următor se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Factor de mediu / Obiective de mediu	Indicator de calitate al factorului de mediu	Monitorizare	
		Descriere	Responsabili monitorizare
Aer / Minimizarea impactului asupra calității aerului	Emisii de poluanți în atmosfera	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu	Titularul planului
Apă / Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	In cazul aparitiei de devarsari accidentale de mare amploare de substante periculoase in apele de suprafata se va anunta autoritatea de mediu	Titularul planului
Sol / Minimizarea impactului asupra calității solului	Protectia solului si gestionarea deseurilor	In cazul aparitiei de scurgeri accidentale de mare amploare de substante periculoase de pe suprafata destinata stationarii utilajelor se va anunta autoritatea de mediu	Titularul planului
Biodiversitate / Mentinerea si îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor si speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.	Reducerea impactului asupra biodiversității Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes comunitar Asigurarea protecției capitalului natural de interes protectiv	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu Se va monitoriza respectarea măsurilor de management impuse de Planul de manageme	Titularul planului

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvic se va stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

La entitățile responsabile cu monitorizarea se adaugă și structurile Sistemului de Gospodărire a Apelor Harghita, Comisariatul Județean Harghita al Gărzii Naționale de Mediu și Garda Forestieră Harghita, structuri cu atribuții de control și sancționare.

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatate	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de animale	Populația de animale	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând ASOCIAȚIA COMPOSESORALA SÂNTIMBRU, PAROHIA ROMANO-CATOLICA SÂNTIMBRU ȘI AL D-LUI SIMON CAROL, COM. SÂNTIMBRU, JUD. HARGHITA– U.P. V ANGYELIKA

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. V Angyelika se va realiza conform următorului program de monitorizare, prezentat în tabelul următor:

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de administratorul fondului forestier, sub supravegherea administratorilor de arii naturale protejate.

Monitorizarea va avea ca scop:

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se respectă prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/ Competența
OR. 1. Protecția fondului forestier	Indicatori de calitate fond forestier -Tăieri de masă lemnoasă (mc/an , inclus tăieri principale, secundare, inclusiv igienă, tăieri speciale de conservare) -Regenerări, împăduriri (ha/an) -Prevenirea ilegalităților din fondul forestier (transport materiale lemnoase, circulație vehicule cu motor)	- Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masă lemnoasă de exploatat din pădure - Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor - Respectarea legislației privind circulația pe drumurile forestiere, reducerea deranjului ecosistemului de pădure.	ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier
OR.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar	-Număr și enumerare măsuri respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă la capitolul biodiversitate din amenajamentul silvic. - Modul de implementare păstrare 5 arbori de biodiversitate** (raportare număr arbori rămași în picioare în parchete după finalizare tratamente de regenerare – cu <u>vârstă și diametre</u>)	- Specii și habitate în stare favorabilă de conservare: -asigurarea arborilor pentru biodiversitate - asigurarea structurii naturale a pădurilor	ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier Administratorul ariei naturale protejate

** Arborii păstrați pentru biodiversitate, se vor marca cu vopsea galbenă cu inițialele B (biodiversitate)

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului însoțește documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului, în vederea obținerii avizului de mediu și face parte integrantă din acesta. Rapoartele de monitorizare anuală se vor transmite anual, în primul trimestru al anului următor către APM și se publică pe pagina de internet a Direcției Silvice.

Condițiile de realizare a planului:

- se impune respectarea cu strictețe a prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, precum și a prevederilor O.U.G. 195/2005 cu modificările și completările ulterioare, – Capitolul VIII – Conservarea biodiversității și arii naturale protejate privind statutul și măsurile necesare în ariile naturale protejate : respectarea Obiectivelor de conservare ale ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculian
- Lăsarea minim 5 arbori cu vârste peste 120 ani, valoare biologică mare, la finalizarea tratamentelor de regenerare aflate în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, categoria 1.5.R și 1.5.Q.
- autorizarea parchetelor de exploatare se face cu enumerarea condițiilor de exploatare, eliberate de ANANP-ST Harghita, conform art.22 din Metodologia de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate aprobată prin O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.

Monitorizarea va avea ca scop:

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

Pastrarea habitatului de interes comunitar (tipul fundamental de padure) cu caracteristici genetice locale bine adaptate condițiilor stationale locale și asigurarea stării favorabile de conservare a nevertebratelor.

Se vor corecta greselile produse în urma tăierilor anterioare defectuase prin lucrări de înlăturare a semintisului neutilizabil de carpen și alte specii secundare de mari dimensiuni (chiar și peste 2 m înălțime), concomitent cu ajutorarea instalării regenerării naturale, favorizând tipul fundamental de padure/habitat forestier de importanță comunitară.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Raportul de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a realizat pentru emiterea Avizului de Mediu. Raportul de mediu este intocmit potrivit cerintelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE) privind efectele anumitor planuri si programe asupra mediului transpusa în legislatia româneasca de Hotarârea de Guvern nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe. Continutul Raportului de mediu respecta prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

Evaluarea impactului asupra mediului a Amenajamentului Silvic a urmarit să identifice, să descrie și să evalueze efectele directe și indirecte pe care le va avea implementarea planului asupra componentelor de mediu: populatie si mediu social, biodiversitate, flora, fauna, sol, aer, apa, factori climatici si peisaj.

In derularea etapelor procedurale un rol important a revenit Comitetului Special Constituit din cadrul APM Harghita care a oferit consultanta cu privire la incadrarea si calitatea raportului de mediu. Definitivarea proiectului de plan/program si analiza raportului de mediu – s-au realizat in cadrul unui grup de lucru alcatuit din reprezentanti ai titularului planului, cu implicarea autoritatilor competente pentru protectia mediului si pentru sanatate, ai altor autoritati interesate de efectele implementarii planului. Legiuitorul a prevazut necesitatea participarii publicului la procedura de evaluare de mediu a planurilor/programelor.

In conformitate cu cerintele HG nr. 1076/08.07.2004, procedura de realizare a evaluarii de mediu pentru Amenajamentul Silvic, a cuprins urmatoarele etape:

- Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;
- Notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului Harghita, înaintarea documentației aferente și informarea publicului;
- Etapa de încadrare realizată de Comitetul special constituit;
- Etapa de constituire a Grupului de lucru;
- Etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu;
- Supunerea proiectului de plan și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice.

Forma finala atat a planului cat si a raportului de mediu a fost elaborata pe baza opiniilor autoritatilor competente de mediu si a altor autoritati in cadrul etapei de analiza a raportului de mediu si pe baza comentariilor publicului. Continutul Raportului de mediu a fost stabilit in conformitate cu cerintele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004 si a fost structurat in 12 capitole .

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

În cursul procesului de elaborare a raportului de mediu au fost identificate legăturile planului analizat cu alte planuri și programe la nivel național, regional și local.

Conținutul și obiectivele principale ale Amenajamentului Silvic

a. Denumirea planului

“Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.): U.P. V ÁNGYÉLIKA” – proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, județul Harghita, administrată prin O.S. Tălișoara jud. Covasna și O.S. Miercurea Ciuc, jud. Harghita, situat în bazinul hidrografic al râului Ilt, cu afluenții săi mai importanți, Pr Kovacsok și Pr. Baraolt

Accesul în această unitate este asigurat de trei drumuri forestiere: FE001-pârâul Kovácsok, FE002 - Ángyélika și FE003- Vermet și de un drum public DP001 - Sântimbru Băi

Din punct de vedere administrativ-teritorial pădurile sunt situate în județele Harghita și Covasna, pe raza comunelor prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 1.1.1

Nr. crt.	Județul	Denumire fost O.S., U.P.	Parcele actuale	Suprafața Ha	Unitatea teritorial-administrativă
1	Harghita	O.S. Miercurea Ciuc U.P. II Sântimbru	13 12	8,0 2,0	Sântimbru Sâncrăieni
2	Harghita	O.S. Tălișoara U.P. I Herculan	1-8	243,1	Sântimbru
3	Covasna	O.S. Tălișoara U.P. V Filia	9-11	12,6	Filia
4	Covasna	pășuni	14	24,8	Filia
5	Harghita	pășuni	15	47,0	Sântimbru
Total				337,5	-

b. Elemente de identificare a unității de producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor proprietate privată aparținând V ÁNGYÉLIKA, județul Harghita, din cadrul O.S. Tălișoara jud. Covasna și O.S. Miercurea Ciuc, jud. Harghita, ce se suprapune parțial (45%) peste situl Natura 2000 ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului și ROSCI0091 Herculan

c. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier proprietate privată este asigurată de O.S. Tălișoara jud. Covasna și O.S. Miercurea Ciuc, jud. Harghita (337.5 ha) , judetul Harghita si Covasna.

d. Constituirea unității de protecție și producție

Pentru fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru și al d-lui Simon Carol, com. Sântimbru, judetul Harghita, provine din O.S. Miercurea Ciuc (U.P. II Sântimbru) și O.S. Tălișoara, (U.P. I Herculian, U.P.V Filia) și din pășuni împădurite.

e. Obiectivele ecologice, economice si sociale

În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății. Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Producția de semințe controlate genetic
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea fortei de munca locala

Economice - optimizarea producției padurilor :

- Producția de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Corespunzator obiectivelor ecologice, sociale și economice în amenajament se precizeaza functiile pe care trebuie sa le îndeplineasca fiecare arboret si padurea în ansamblul ei.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme naturale de valoare deosebită	5 I	Arborete destinate protecției unor specii ocrotite din faună (T II)	23,8	7
			5 Q	Arborete cu valoare protectivă, pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în rețeaua ecologică Natura2000 ROSCI (T IV)	126,3	37
			5 R	Arborete cu valoare protectivă, pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistă din rețeaua ecologică Natura2000 ROSPA (T IV)	2,0	1
TOTAL GRUPA I					152,1	45
Grupa a II-a – Păduri cu funcții de producție și protecție	2	Păduri cu funcții de producție și protecție	1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	185,3	55
TOTAL GRUPA a II-a					185,3	55
Alte terenuri					0,1	0
TOTAL GENERAL					337,5	100

f. Subunității de producție sau protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate, eficientă și durabilă a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. A — codru regulat, sortimente obișnuite, în care au fost încadrate arboretele din tipurile funcționale IV și VI, categoriile funcționale 1.5.R., 1.5.Q în suprafață totală de 146.3 ha și categoria 2.1.C-185.3ha;
- S.U.P. M — păduri supuse unui regim de conservare deosebită, în care nu este admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, în careau fost încadrate arboretele din tipul funcțional II, categoriile funcționale 1.5.I., în suprafață totală de 23.8 ha;

g. Teluri de gospodărire (baze de amenajare)

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

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

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește real. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale. Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

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

Regimul

Pentru realizarea funcțiilor social-economice stabilite în cadrul unității de protecție și producție s-a prevăzut să se aplice următoarele regimuri silvice:
» codru, regim bazat pe regenerarea pădurii din sămânță, conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului.

Compoziția țel

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

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

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

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

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

La stabilirea compoziției viitoarelor arborete s-a urmărit cu prioritate asigurarea stabilității ecologice prin menținerea nealterată atât a biocenozelor natural valoroase cât și a biotipurilor corespunzătoare, precum și prin promovarea unor specii și compoziții natural – potențiale cât mai apropiate de cele ale ecosistemelor naturale. Pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru subparcelele în care se vor executa lucrări de împădurire, a fost stabilită compoziția-țel de regenerare. Pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția-țel la exploatabilitate.

Tratament

Tratamentul silvic, în sens larg, reprezintă întreg complexul de măsuri silvo-tehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu țelurile fixate.

Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametre limită, în cazul structurilor de codru grădinărit, și prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat și de crâng.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-a stabilit:

- Vârsta exploatabilității de protecție – 100 ani S.U.P. A

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. M - conservare deosebită, pentru care funcția principală este cea de protecție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie gospodărite prin lucrări speciale de conservare.

Ciclul

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

Ciclul s-a stabilit pe baza vârstei medii a exploatabilității de protecție, ținându-se seama de structura actuală a fondului de producție pe clase de vârstă:

Pentru arboretele din subunitatea A – codru regulat, s-a adoptat un ciclu de 100 de ani.

h. Instalatiile de transport

Indicele de densitate a drumurilor existente raportat la suprafața U.P. V Ángyélika este de 71 m/ha. Acestea asigură într-un procent de 76% accesibilitatea fondului forestier

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

Pentru determinarea accesibilității s-a luat în considerare distanța de colectare în raport cu centrul de greutate al unității amenajistice. În acest fel s-au considerat accesibile numai arboretele care s-au situat la o distanță de până la 1,2 km pe direcția de scurgere a masei lemnoase, până la drumul existent cel mai apropiat. Pentru extragerea masei lemnoase din zonele unde nu se poate interveni cu TAF-urile se folosește tracțiunea animală (sunt folosiți caii de tracțiune).

Probleme actuale de mediu relevante pentru plan si evolutia probabila a mediului in cazul neimplementarii planului

Starea actuala a mediului natural si construit din zona Amenajamentului Silvic, a fost analizata conform prevederilor HG nr. 1076/2004 si ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE pentru 11 factori de mediu: populatia si sanatatea umana, mediul economic si social, solul, biodiversitatea, flora, fauna, apa, aerul zgomotul si vibratiile, factorii climatici si peisajul, factori relevanti ce pot fi influentati, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic.

Populatia si sanatatea umana

In zona de implementare a planurilor exista locuinte permanente, la periferia padurii.

Situatia economica si sociala

In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarei forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci. Activitatiile care vor fi generate ca rezultat al implementarii planurilor sunt cele specifice silviculturii si exploatarei forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activității rezultate prin implementarea planurilor:

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

Pentru aceste activitati se va folosi pe cat este posibil forta de munca locala.

Aerul

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprezibil

vector de propagare a poluantilor, efectele facându-se resimtite atât de catre om cât si de catre celelalte componente ale mediului.

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

Se poate afirma, totusi, că nivelul acestor emisii este scăzut si că nu depaseste limite maxime admise si că efectul acestora este anihilat de vegetatia din pădure.

Apa

Promovarea utilizarii durabile a apelor in totalitatea lor (subterane si de suprafata) a impus elaborarea unor masuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de actiune comunitar in domeniul politicii apei. Inovatia pe care o aduce acest document este ca resursa de apa sa fie gestionata pe intregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturala geografica si hidrologica, cu caracteristici bine definite si cu trasaturi specifice. Zona studiata se situează în zona limitrofă a râului Olt.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice si nici menajere. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua masuri in evitarea poluarii apelor de suprafata si subterane.

Solul

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafata scoartei terestre ca urmare a actiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protectiei mediului înconjurător si ameliorarea conditiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor conditiilor ecologice stabilindu-se relatii între soluri, conditii climatice, factori biotici, la care se adaug considerarea criteriilor sociale si traditionale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (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.

Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării planului propus

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente. 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 de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. 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. În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu relevanți

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul 3 și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru.

De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu al județului Harghita.

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
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
Biodiversitate	Menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului in cadrul implementari amenajamentului silvic
Apa	Limitarea poluarii apei in cadrul implementari amenajamentului silvic
Aerul, zgomotul si vibratiile	Limitarea emisiilor de poluanti in aer in cadrul implementari amenajamentului silvic Limitarea zgomotului si vibratiilor.
Factorii climatici	Limitarea aparitiei fenomenului de sera pentru reducerea efectelor asupra incalzirii globale
Peisajul	Mentinerea si chiar imbunatatirea peisajului specific montan

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului. Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere. Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu".

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative. In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact.

Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat.

Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat in considerare in determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior.

Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu. Categoriile de impact sunt descrise in tabelul de mai jos.

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru	Efecte pozitive si negative care se echilibreaza sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

Obiectivele strategice de mediu, reprezentând principalele repere de avut în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului sunt următoarele:

- Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației;
- Respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor;
- Limitarea poluării la nivelul la care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor (apa de suprafață, apa subterană);
- Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;
- Limitarea la surse, a poluării fonice în zonele cu receptori sensibili la zgomot și limitarea nivelurilor de vibrații;
- Limitarea efectului negativ asupra biodiversității;
- Protecția sănătății umane;
- Producerea unui impact pozitiv asupra peisajului zonei;
- Limitarea impactului negativ asupra solului.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în șase categorii de impact, ce a permis indentificarea efectelor semnificative. Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale proiectului ce face obiectul prezentei analize, asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

1. Populația / Sănătatea umană – impact pozitiv nesemnificativ determinat de obiectivele planului, datorat îmbunătățirii condițiilor comunității pe termen scurt, mediu și lung;

2. Apa - impact pozitiv nesemnificativ;

3. Aerul – impact neutru, dat fiind faptul că aportul activităților noi prevăzute în proiect la concentrațiile de poluanți în aerul ambietal din ariile cu receptori sensibili va fi unul redus, iar nivelurile cumulate cu aportul surselor existente se vor situa sub valorile limiteleor impuse de legislația de mediu;

4. Zgomotul și vibrațiile – impact negativ nesemnificativ deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;

5. Solul/Utilizarea terenului – impact neutru, ca urmare a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului;

6. Peisajul – impact neutru prin transformarea unei zone agricole fragmentată de construcții i într-o zonă sistematizată urban-edilitară;

7. Biodiversitate

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice.

Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reinstalării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995).

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. Funcțiile păduri). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate.

Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate.

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 100 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 101ani (SUP A codru regulat).

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei

De asemenea, se mai poate concluziona:

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 termene mediu și lung;

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;

Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

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

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ;

Având în vedere etiologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma ca gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de carnivore;

□ În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni; Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste arii protejate, Amenajamentul Silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptata in legislatia nationala prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, prevede necesitatea monitorizarii in scopul identificarii, intr-o etapa cat mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului si luarii masurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectueaza prin raportarea la un set de indicatori care sa permita masurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acesti indicatori trebuie sa fie astfel stabiliti incat sa faciliteze identificarea modificarilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizeaza Amenajamentul Silvic analizate a condus la stabilirea unor indicatori care sa permita, pe de o parte, monitorizarea masurilor pentru protectia factorilor de mediu, iar pe de alta parte, monitorizarea calitatii factorilor de mediu.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări 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 Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului .

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

12. BIBLIOGRAFIE

Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, București, 95 p.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesco I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București, 458 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

*Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

** , Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

*** , Baza de date SOR

*** amenajamentul silvic UP V ANGYELIKA, 2019

INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

Administrarea pădurilor - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic

Amenajament silvic - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic

Amenajarea pădurilor - 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

Arboret - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale

Arboretum - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști

Arbori de biodiversitate - arbori cu diametru mediu cel puțin egal cu diametru mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase

C

Circulația materialelor lemnoase - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase

Compoziție-țel - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice

Consistența - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințșurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului

Control de fond - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințurilor utilizabile distruse sau vătămăte, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora

D

Defrișare - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului

Deținător - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos

E

Ecosistem forestier - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta

Exploatare forestieră - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic

G

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

M

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puiet

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

O

Obiectiv ecologic, economic sau social - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

- a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;
- b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

Ocupare temporară a terenului - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii

P

Precomptare - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârstă peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale

Parchet - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protecție - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice

Plantaj - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

RAPORT DE MEDIU U.P. V ÁNGYÉLIKA

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarea de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

Produse accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

Produse accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- f) import

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

RAPORT DE MEDIU

U.P. V ÁNGYÉLIKA

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

Regimul crângului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile

S

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor

Scoatere definitivă din fondul forestier național - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

Servicii silvice - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase

Sezon de vegetație - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare

Spații de depozitare a materialelor lemnoase - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

Structură silvică de rang superior - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodărire - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de felul de gospodărire

T

Teren neproductiv - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

U

Unitate de producție și/sau protecție - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

Urgență de regenerare - Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor

V

RAPORT DE MEDIU **U.P. V ÁNGYÉLIKA**

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;
- h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație

Vârsta exploatabilității - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite

Z

Zonă deficitară în păduri - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia

CERTIFICAT ATESTARE



Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 133/17.02.2022

Valabil până la data de 17.02.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Catalina-Elena CATANA** cu domiciliul în Brașov, str. Mica, nr. 25, bl 25, sc. E, ap. 17, CNP 2870502080055, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 13 din data 17.02.2022: **RM-1**-----

Președintele Comisiei de atestare,

Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de studiu de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lennului și hârtiei; (10) Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

**RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA**

LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

Raport de Mediu pentru AMENAJAMENTUL SILVIC PROPRIETATE PRIVATĂ A ASOCIAȚIEI COMPOSESORALE SÂNTIMBRU, PAROHIEI ROMANO-CATOLICE SÂNTIMBRU ȘI AL D-LUI SIMON CAROL, COM. SÂNTIMBRU, JUD. HARGHITA, UP V ANGYELIKA

Beneficiar:

ASOCIAȚIA COMPOSESORALA SÂNTIMBRU, PAROHIA ROMANO-CATOLICA SÂNTIMBRU ȘI AL D-LUI SIMON CAROL, COM. SÂNTIMBRU, JUD. HARGHITA,

Data:

15.01.2024

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

- Responsabil proiect: ing.Cătană Cătălina

-Elaborare studiu:- ing.Cătană Cătălina

-Tehnoredactat: - ing.Cătană Cătălina

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume	CĂTANĂ CĂTĂLINA ELENA
Adresă(e)	MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania)
Telefon(oane)	0766366399
E-mail(uri)	Kata_0587@yahoo.com
Naționalitate(-tăți)	Romana
Data nașterii	2 mai 1987
Sex	Feminin

Experiența profesională

Perioada	2021-prezent
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire documentatii Avize mediu
Numele și adresa angajatorului	S.C. MEALONICERA S.R.L. Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	1 octombrie 2012-septembrie 2021
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	29 iulie-5 august 2012
Funcția sau postul ocupat	Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurttemberg (Germania)
Activități și responsabilități principale	Inventariere, alegerea arborilor de viitor
Numele și adresa angajatorului	Johann Femming Heilbronn (Germania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Practica
Perioada	1iunie - 3septembrie 2012
Funcția sau postul ocupat	secretara
Activități și responsabilități principale	Specifice secretariatului
Numele și adresa angajatorului	SC NETGATE CABLE SRL Str. Oltului nr 5, Harman, Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Telecomunicatii

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Perioada	1/10/2010-1/11/2011
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	2007 - 2012
Funcția sau postul ocupat	Membru al echipei de cercetare
Activități și responsabilități principale	Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in silvicultura
Educație și formare	
Perioada	1/10/2010 → 18/07/2012
Calificarea / diploma obținută	Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatari forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	16/10/2011-3/03/2012
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel II
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-15/07/2010
Calificarea / diploma obținută	Inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-10/06/2009

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel I
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	15/09/2002-19/07/2006
Calificarea / diploma obținută	Tehnician silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu" Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania)
Informații suplimentare	<ul style="list-style-type: none">- certificat de Inscriere in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu -2021 - atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor - 2019 - Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012- Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011- Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel?" –mai 2009- Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009

Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Parohiilor Unitariene Rimetea, Coltesti si Aiud, Parohiei Romano-Catolice Coltesti si Parohiei Reformate Coltesti, județul Alba

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Ariepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, județul Alba

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Composesoratului Rădăcina Țelna, județul Alba

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Composesoratului Geoagiu de Sus, județul Alba.

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând persoanelor fizice Corlan Fimita si Cioboata Crina, județul Gorj.

RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Bucerzana, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Tibru, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Composesoratului Valea Mare Ighiu, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Comunei Ighiu, județul Alba.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunelor: Glodeni, Băla, Crăiești Si Proprietate Privată Apartinând Parohiei Reformate Păcureni, Parohiei Ortodoxe Păcureni, Parohiei Reformate Păingeni, Parohiei Ortodoxe Păingeni Și Persoanelor Fizice: Doșa A. Elisabeta Marta, Jenei Iosif, Kovacs Francisc Dionisie Și Teleki C. Carol, Județul Mures
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Comunei Fundata, județul Brasov.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Persoanei fizice Apostoleanu tatiana Cecilia, județul Vrancea.

**RAPORT DE MEDIU
U.P. V ÁNGYÉLIKA**
