



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRI
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE -
DEZVOLTARE

ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CIF: RO34638446, J23/1947/2015

STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE
CÎMPULUNG MOLDOVENESC

SECȚIA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE ROMÂN

B-dul Republicii, nr. 34, Roman, Jud. Neamț

Tel/Fax : 0233.742.595 ; E-mail : icas.roman@yahoo.com

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



COMPLETARE A RAPORTULUI DE MEDIU

ASUPRA
PREVEDERILOR ȘI SOLUȚIILOR TEHNICE PROPUSE
DE
AMENAJAMENTUL

OCOLULUI SILVIC HUNEDOARA
U.P. I Teliuc, U.P. II Toplița, U.P. III Lunca Cernii
DIRECȚIA SILVICĂ HUNEDOARA
JUDEȚUL HUNEDOARA

Realizat de:
I.N.C.D.S "MARIN DRĂCEA "

expert evaluator de mediu ing. Costel Popa

expert evaluator de mediu biolog Ion Cristea

expert C.T.A.P. ing. Darius Cojocariu

2024

CUPRINS

	3
1. DATE INTRODUCTIVE	4
2. SITURILE PATRIMONIULUI MONDIAL UNESCO	6
2.1. EVALUAREA DE MEDIU PENTRU SITURILE PATRIMONIULUI MONDIAL UNESCO	6
3. IMPACTUL AMENAJAMENTULUI ACTUAL ASUPRA PATRIMONIULUI MONDIAL UNESCO.....	7
3.1. ÎNCADRAREA FUNCȚIONALĂ A SUPRAFEȚELOR DIN O.S. HUNEDOARA SUPRAPUSE CU SITUL UNESCO RONPA0929 GEOPARcul DINOZAUrilOR „ȚARA HAȚEGULUI”	7
3.2. LUCRĂRILE PROPUSE ÎN SUPRAFEȚELE SUPRAPUSE CU ARIA NATURALĂ DE INTERES NATIONAL DIN O.S. HUNEDOARA.....	8
3.3. IMPACTUL PROGNOZAT AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	11
3.4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA ALTERNATIVELOR	12
4. MĂSURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE	15

1. DATE INTRODUCTIVE

Prezenta Completare al Raportului de Mediu este elaborată de:

Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020.

www.regexp

1. **I.N.C.D.S. “Marin Drăcea”** înscris în „REGISTRUL EXPERTILOR ATESTATI” - județul Ilfov, la poziția 11, Nivel de atestare – principal; Tip de studii - RM-1(raport de mediu – silvicultură), EA (studii de evaluare adecvată); Număr certificat* – Seria RGX nr. 057/11.11.2021*; Sediul central – Voluntari, B-dul Eroilor nr. 128, tel. 0213 503 240, mail icas@icas.ro
2. **Ing. Popa Costel** înscris în „REGISTRUL EXPERTILOR ATESTATI” – jud. Bacău la pozițiile 4 și 5; Nivel de atestare – principal; Tip de studii: RM-1(raport de mediu – silvicultură), EA (studii de evaluare adecvată); Numere certificate: Seria RGX nr. 438/20.12.2022* și Seria RGX nr. 458/25.01.2023*; tel. 0747 537 285; mail: costakop@yahoo.com; costel.popa@icas.ro

Beneficiar: O.S. Hunedoara, Direcția Silvică Hunedoara

Obiectul actualei lucrări completare a raportului de mediu îl constituie suprapunerea suprafeței în studiu a Amenajamentul silvic pentru fondul forestier proprietate publică a statului, administrat prin Ocolul silvic Hunedoara cu unitățile de producție I Teliuc (1481,61 ha), II Toplița (2498,50 ha) și III Lunca Cernii (1117,60 ha) cu situl UNESCO - Rezervația Naturală RONPA 0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului.

Actuala lucrare este elaborată în conformitate cu:

1. Prevederile H.G. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice propuse în aria de protecție a siturilor UNESCO (se suprapun cu situl UNESCO sau cu zona tampon a acestuia),
2. Prevederile din Ghidul și Setul de Instrumente pentru evaluările de impact în contextul patrimoniului mondial;
3. Prevederile din Nota de recomandare pentru patrimoniul mondial: evaluare de mediu.

Denumirea suprafeței în studiu, în lucrare – Ocolul Silvic Hunedoara – sau a amenajamentului – Amenajamentul Ocolului Silvic Hunedoara - cuprinde suprafețele celor trei unități de producție în studiu, respectiv amenajamentele celor trei unități de producție în studiu.

Situl UNESCO - Rezervația naturală RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului

Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului” este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a V-a IUCN (parc natural), situată pe teritoriul județului Hunedoara.

Geoparcul se suprapune parțial (562,66 ha păduri proprietate publică a statului) peste teritoriul U.P. I Teliuc și U.P. II Toplița (fig. 1 și fig. 2).

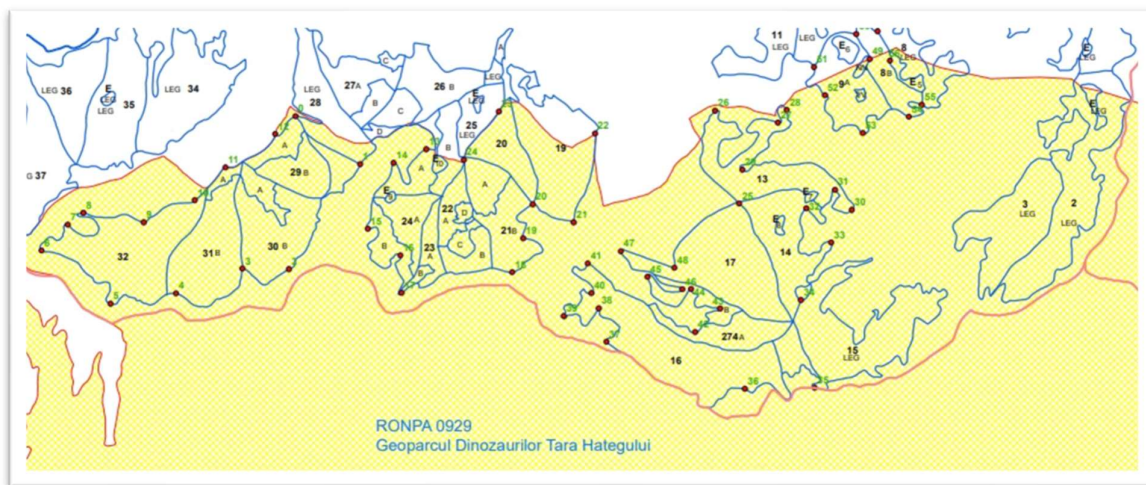


Figura 1. Suprapunere RONPA 0929 cu fondul forestier proprietate publică a statului în U.P. I Teliuc

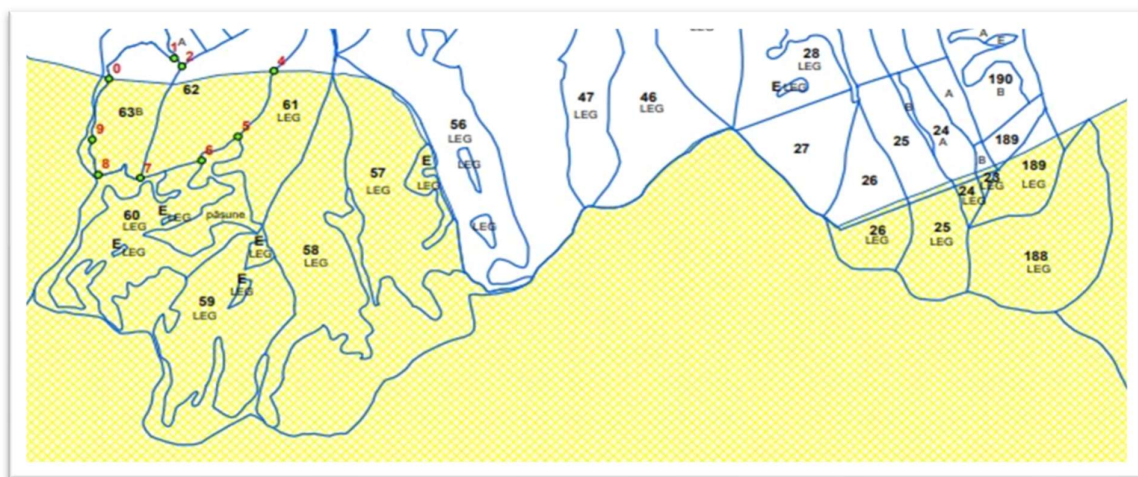


Figura 2. Suprapunere RONPA 0929 cu fondul forestier proprietate publică a statului în U.P. II Toplița

Aria naturală a fost declarată parc natural prin Hotărârea de Guvern 2151 din 30 noiembrie 2004 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone) iar din 2005 geoparcul a fost acceptat în Rețeaua Europeană a Geoparcurilor și în Rețeaua Globală (sub egida UNESCO).

Din 2015 Geoparcul este sit UNESCO, ca urmare a adoptării de către statele membre UNESCO, la data de 17 noiembrie 2015, a Programului Internațional pentru Geoștiințe și Geoparcuri.

Geoparcul Dinozaurilor este singurul areal din România membru al Rețelei Europene și al Rețelei Globale a Geoparcurilor. A fost primul geoparc din Europa de Sud-Est care a obținut acest statut internațional, în anul 2005.

În cadrul geoparcului sunt incluse și următoarele rezervații naturale: Paleofauna reptiliană Tuștea, Locul fosilifer cu dinozauri Sânpetru, Mlaștina de la Peșteana, Calcarele de la Fața Fetei, Vârful Poieni, Pădurea Slivuț, Fânațele cu narcise Nucșoara și Fânațele Pui.

Geoparcul Dinozaurilor este o îngemănare a geodiversității, biodiversității, patrimoniului istoric și cultural, cu activitățile socio-economice ale Țării Hațegului.

Această arie naturală protejată are un statut special, datorită gradului ridicat de locuire și scopul său este de a asigura protecția patrimoniului natural și cultural al Țării Hațegului.

Geoparcul cuprinde elemente de interes geologic deosebit alături de elemente de interes ecologic, arheologic, istoric și cultural.

Valoarea Universală Excepțională (VUE) este reprezentată de siturile cu resturi de dinozauri de vârstă Cretacic Superior. Dinozaurii pitici din Depresiunea Hațeg sunt unici în lume, importanța științifică și atractivitatea lor fiind sporită prin descoperirile de cuiburi cu ouă și embrioni de dinozauri, ale unor mamifere contemporane dinozaurilor și a unei reptile zburătoare (Hatzegopteryx), din grupul pterozaurilor.

Organismul responsabil pentru managementul Rezervației: Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.).

Nu există plan de management elaborat/aprobat. Există un plan de dezvoltare elaborat în perioada 2013-2015 de către Universitatea București.

2. SITURILE PATRIMONIULUI MONDIAL UNESCO

Siturile patrimoniului mondial natural sunt recunoscute la nivel internațional în temeiul Convenției privind protecția patrimoniului mondial și sunt înscrise în Lista patrimoniului mondial. Acestea se numără printre cele mai importante zone naturale ale lumii. Convenția privind protecția patrimoniului mondial, ratificată de 190 de țări, oferă un cadru unic pentru asigurarea conservării acestor locuri excepționale, recunoscute ca având o valoare universală excepțională pentru umanitate.

Siturile UNESCO reprezintă un angajament față de generațiile viitoare, pe care comunitatea internațională are datoria să îl susțină, așa cum este consacrat în Articolul 6(1) al Convenției privind protecția patrimoniului mondial, care afirmă că “...*un astfel de patrimoniu constituie un patrimoniu mondial, pentru a cărui protecție comunitatea internațională în ansamblu are datoria de a coopera*”

Cu toate eforturile făcute de comunitatea internațională, multe dintre aceste locuri unice se confruntă din ce în ce mai mult cu amenințări precum *mineritul, proiectele majore de infrastructură, braconajul, exploatarea forestieră ilegală, avansarea agriculturii și schimbările climatice*, astfel 8% din acestea sunt înscrise în Lista Patrimoniului Mondial în Pericol, 25% sunt afectate de probleme grave de conservare, iar starea multor situri nu este încă pe deplin cunoscută.

2.1. EVALUAREA DE MEDIU

PENTRU SITURILE PATRIMONIULUI MONDIAL UNESCO

Evaluările de mediu sunt menite să identifice, să evalueze, să evite și să atenueze potențialele impacturi asupra mediului și de natură socială ale propunerilor de dezvoltare înainte de a lua o decizie privind finanțarea sau implementarea acestora. Evaluările de mediu sunt menite, de asemenea, să evalueze alternativele la propunerile de dezvoltare, pentru a recomanda factorilor de decizie cea opțiune, care este *cea mai puțin dăunătoare mediului și cea mai durabilă*.

Evaluările de mediu fac parte integrantă din sistemele de planificare a utilizării terenurilor. La nivel global, aceste sisteme evoluează rapid, uneori având caracteristici care complică integrarea eficientă a siturilor patrimoniului mondial natural în evaluările de mediu și în procesul de luare a deciziilor.

Evaluarea de Mediu pentru o propunere care afectează, sau are potențialul de a afecta, un sit al Patrimoniului Mondial natural are scopul de a asigura că *impacturile probabile ale propunerii asupra Valorii Universale Excepționale (VUE) a sitului sunt pe deplin luate în considerare în deciziile de planificare a utilizării terenurilor*, cu obiectivul de a conserva aceste locuri excepționale pentru generațiile viitoare. Evaluarea ia în considerare, de asemenea, legăturile sitului cu peisajul înconjurător, deoarece un sit al Patrimoniului Mondial natural nu poate fi considerat separat de ecosistemul mai larg.

**Poziția Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii (I.U.C.N.) privind evaluarea de mediu
pentru siturile Patrimoniului Mondial natural**

Citând IUCN - „infrastructura și alte propuneri de dezvoltare și/sau concesiuni situate în interiorul sau în afara limitelor unui sit al Patrimoniului Mondial natural ar trebui luate în considerare în ceea ce privește compatibilitatea acestora cu obiectivul pe termen lung de conservare a Valorii Universale Excepționale a sitului pentru generațiile viitoare.

Acele propuneri, care nu sunt compatibile cu acest obiectiv, nu ar trebui să fie permise în cadrul acestor situri. Este puțin probabil ca propunerile majore de infrastructură și alte propuneri de dezvoltare la scară largă să fie compatibile cu acțiunea de conservare a sitului”.

3. IMPACTUL AMENAJAMENTULUI ACTUAL ASUPRA PATRIMONIULUI MONDIAL UNESCO

3.1. ÎNCADRAREA FUNCȚIONALĂ A SUPRAFETELOR DIN O.S. HUNEDOARA SUPRAPUSE CU SITUL UNESCO RONPA0929 GEOPARCUL DINOZAUROILOR „ȚARA HAȚEGULUI”

Modul de gospodărire a arboretelor, respectiv lucrările silvice prevăzute de amenajament au fost avizate de Conferința a II-a de amenajare (care s-a desfășurat cu participarea reprezentanților autorităților publice care răspund de silvicultură și a autorităților care răspund de protecția mediului), fiind analizate la nivel de unitate amenajistică.

Prin amenajamentul silvic nu se propun proiecte majore de infrastructură, de minerit etc. și nu se implementează viitoare proiecte, așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Direcției E.I.A. (anexele 1 și 2 ale H.G. 445/2009).

Se face precizarea că toate unitățile amenajistice din O.S. Hunedoara care se suprapun cu Situl UNESCO Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului” fac parte din U.P. I Teliuc și U.P. II Toplița.

Suprafețele din ambele unități de producție suprapuse cu RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului” nu sunt în zona de protecție strictă a geoparcului, acestea făcând parte din zona tampon a acestuia, din zona de dezvoltare durabilă. În consecință zona funcțională a acestor suprafețe este cea din tabelul nr. 1:

Tabelul 1. Tipurile funcționale de păduri, categoriile funcționale și suprafețele corespunzătoare incluse în situl RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului”

Nr	U.P.	Arii naturale protejate	Tip funcțional	Categorii funcționale	Suprafața -ha-
1	I Teliuc	RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	T.IV	1.6L1C	40,65
				1.6L2L1C	51,72
				Total	92,37
2	II Toplița	RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului	T.II	1.2A6L1C	185,45
			T.IV	1.6L2L1C	35,02
				1.6L1C	248,60
			-	Alte terenuri	1,22
				Total	470,29
TOTAL					562,66

Pădurile O.S. Hunedoara sunt păduri cu funcții speciale de protecție, de conservare sau de protecție și producție. Prin urmare și amenajamentul silvic, care are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, trebuie să facă **parte integrantă din planurile de management ale ariilor naturale protejate.**

Amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată

contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

Obiectivele ecologice și social-economice avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a pădurilor din ariile naturale protejate prezentate, se detaliază prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție.

Pădurile O.S. Hunedoara (UP I, UP II și UP III) situate în ariile naturale protejate de interes național și comunitar, au fost încadrate grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție, având următoarele categorii funcționale:

Pentru suprafețele de pădure din Situl UNESCO - RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului”, care se află în zona tampon, zona de dezvoltare durabilă, s-a avut în vedere următoarea încadrare funcțională:

- **6L-1C - Arboretele din geoparcuri incluse prin planurile de management în zona de dezvoltare durabilă a ariilor naturale protejate;** arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T.IV);
- **6L-2L-1C - Arboretele din geoparcuri incluse prin planurile de management în zona de dezvoltare durabilă a ariilor naturale protejate;** Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a; Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T.IV);
- **2A -6L-1C – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de flis (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice;** Arboretele din geoparcuri incluse prin planurile de management în zona de dezvoltare durabilă a ariilor naturale protejate; Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T. II);

3.2. LUCRĂRILE PROPUSE ÎN SUPRAFETELE SUPRAPUSE CU ARII NATURALE DE INTERES NAȚIONAL DIN O.S. HUNEDOARA

Pentru arboretele cuprinse în rezervații naturale cu regim strict de protecție, arboretele din jurul localităților, precum și arborete din intravilan, încadrate conform încadrării funcționale în tipul funcțional I (T.I), nu s-a propus nici o intervenție silviculturală, arboretele fiind încadrate în suprafață de protecție strictă. Este cazul parcelelor 3 și 4 din U.P. I. Teliuc parcele care fac parte din RONPA0528 Pădurea Chizid.

În conformitate cu normele tehnice în vigoare, arboretele din cadrul rezervațiilor naturale încadrate în tipul I funcțional sunt supuse regimului de ocrotire integrală, în vederea menținerii intacte a potențialului lor ecologic și genetic. Acest regim cuprinde un ansamblu de măsuri și de intervenții menite să păstreze intactă sau să amelioreze starea ecosistemelor forestiere, pentru ca acestea să îndeplinească în condiții optime obiectivele pentru care au fost constituite.

Pentru arboretele suprapuse peste SITUL UNESCO - RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului”, încadrate în tipurile funcționale II și IV au fost propuse lucrările din tabelul următor:

Tabelul 2. Evidența unităților amenajistice cuprinse în RONPA 0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului din cadrul O.S. Hunedoara, suprafețe, încadrare funcțională, lucrări propuse, compoziții țel, habitate.

UP	ua	Supr. (ha)	Categoria funcțională			Tip pădure	Caracter	Lucrări propuse	Compoziția țel				Habitat Natura 2000
1	23	B	1,19	6L	1C		4231	2	46	FA	8	GO 2	91V0
1	24	A	9,01	6L	1C		4231	2	46	FA	6	GO 2 DT 2	91V0
1	25		13,28	6L	1C		5231	2	46	GO	6	FA 4	91Y0
1	26		12,53	6L	1C		4231	2	46	FA	9	DT 1	91V0
1	62		32,46	6L	2L	1C	4212	A	48	MO	5	FA 5	9130
1	63	B	19,26	6L	2L	1C	4212	A	48	MO	5	FA 5	9130
1	189		4,64	6L	1C		4231	2	48	FA	6	GO 4	91V0
Total U.P. I			92,37										*
2	8	A	4,25	2A	6L	1C	4115	3	TC	FA	10		91V0
2	8	B	11,28	2A	6L	1C	4115	3	TC	FA	10		91V0
2	9	A	19,85	6L	2L	1C	4115	3	P2	FA	9	DT 1	91V0
2	13		29,96	2A	6L	1C	4115	3	TC	FA	10		91V0
2	14		24,16	2A	6L	1C	4115	3	TC	FA	10		91V0
2	16		50,80	6L	1C		4115	3	46	FA	10		91V0
2	17		41,71	2A	6L	1C	4115	3	TC	FA	10		91V0
2	19		36,94	6L	1C		4114	2	P2	FA	9	DT 1	91V0
2	20		14,35	6L	1C		4115	3	46	FA	9	DT 1	91V0
2	21	A	8,61	6L	1C		4114	2	48	FA	9	DT 1	91V0
2	21	B	15,17	6L	2L	1C	4115	3	P2	FA	9	DT 1	91V0
2	22	A	6,88	6L	1C		4114	2	48	FA	8	MO 1DT 1	91V0
2	22	B	6,82	6L	1C		4115	3	46	FA	9	DT 1	91V0
2	22	C	2,99	6L	1C		4114	A	41	PAM	6	FA 4	91V0
2	22	D	1,43	6L	1C		4115	3	46	FA	9	DT 1	91V0
2	23	A	6,22	2A	6L	1C	4115	3	TC	FA	10		91V0
2	23	B	1,32	6L	1C		4114	A	46	PI	6	FA 3DT 1	91V0
2	24	A	10,51	2A	6L	1C	4115	3	TC	FA	9	DT 1	91V0
2	24	B	8,35	6L	1C		4115	3	P1	FA	9	DT 1	91V0
2	25	A	9,25	6L	1C		4115	3	46	FA	10		91V0
2	25	B	8,23	6L	1C		4115	3	48	FA	7	MO 2DT 1	91V0
2	28		5,19	2A	6L	1C	4115	5	46	FA	6	PI 3DT 1	91V0
2	29	A	5,88	2A	6L	1C	4115	3	TC	FA	10		91V0
2	29	B	12,33	2A	6L	1C	4115	5	46	FA	8	PI 2	91V0
2	30	A	5,24	2A	6L	1C	4115	3	46	FA	10		91V0
2	30	B	26,67	2A	6L	1C	4115	5	46	FA	8	PI 2	91V0
2	31	A	2,05	2A	6L	1C	4115	3	TC	FA	10		91V0
2	31	B	30,19	6L	1C		4114	2	48	FA	7	ME 2PI 1	91V0
2	32		41,23	6L	1C		4114	2	48	FA	9	DT 1	91V0
2	274	A	13,34	6L	1C		4115	3	P1	FA	10		91V0
2	274	B	7,87	6L	1C		4115	5	P2	FA	9	DT 1	91V0
Total U.P. II			469,07										*
Alte terenuri			1,22										
Total			562,66										

*91V0 – R4104 – Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Pulmonaria Rubra

*91V0 – R4109 – Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum

*9130 – R4118 – Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa

*91Y0 – R4109 – Păduri dacice de gorun (Quercus petraea) și fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia

Suprafața de 1,22 ha este ocupată de alte terenuri decât suprafețele de pădure suprapuse cu RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului”. Codurile și denumirea lucrărilor prevăzute în tabelul 2 sunt conținute de tabelul următor:

Tabelul 3. Codul și denumirea lucrărilor propuse de amenajament

Cod	Denumire
41	Degajări
46	Tăieri de igienă
48	Rărituri
P1	Tăieri progresive (însămânțare)
P2	Tăieri progresive (punere în lumină)
TC	Tăieri de conservare

Degajările (41), tăierile de igienă (46) și răriturile (48) fac parte din categoria lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor iar la aplicarea lor se vor respecta „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

Degajările (41) se execută în suprafețele regenerare artificial sau natural asigurând spațiu de dezvoltare puieților din specii valoroase în detrimentul vegetației ierboase sau a speciilor cu creșteri mai rapide și mai puțin valoroase.

Tăierile de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste tipuri de lucrări.

Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriș, codrișor, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenție deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția executorului, evitându-se reducerea consistenței sub valoarea de 0,8.

Aceste lucrări se vor aplica cu precădere în arboretele încadrate în tipul IV funcțional (T.IV).

Tratamentul tăierilor progresive (tăieri în ochiuri, tăieri progresive în ochiuri), face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv.

Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri (*P1 - însămânțare*), într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”. Mărimea ochiurilor, numărul, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

Lărgirea ochiurilor de regenerare (*P2 - punere în lumină*) se execută de asemenea în raport cu ritmul regenerării precum și cu perioadele de fructificație, în funcție de caracteristicile ecologice ale speciilor de regenerat și condițiile staționale. Se aplică arboretelor încadrate în tipul funcțional IV (T.IV) ajunse la vârsta exploatabilității.

Lucrările speciale de conservare (TC) reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce le-au fost atribuite. Aceste lucrări se execută în arboretele încadrate în tipul funcțional II (T.II), la execuția lor avându-se în vedere în funcție de speciile cărora li se aplică:

La arboretele de cvercinee și șleauri:

- extracțiile vor avea intensități reduse, strict necesare dezvoltării semințișurilor naturale existente;
- menținerea și realizarea densității optime a arborilor la hectar;
- executarea complexului de lucrări (îngrijirea semințișurilor, împădurirea golurilor);

La arboretele de salcâm:

- tăierile de conservare se vor aplica sub forma unor tăieri de întinerire, aplicate sub forma unor benzi;
- alăturarea unei noi benzi se va face după ce s-a regenerat banda anterioară;
- regenerarea se va realiza din drajoni și lăstari.

3.3. IMPACTUL PROGNOZAT AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Tabelul 4. Analiza formelor de impact direct si indirect, pe termen scurt și lung, rezidual, cu precizarea tipului de impact asupra sitului UNESCO - RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului”

Identificarea impactului Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului”
Direct	1. procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus suprafața habitatelor se va reduce. Perioada de refacere a vegetatiei forestiere este estimată la 8-10 ani în cazul tăierilor progresive. Nu este o pierdere propriu-zisă de habitat, ci numai o transformare temporară a habitatului prin lucrări al caror efect final va fi ajungerea arboretului la compoziția țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, compoziție corespunzătoare tipului de habitat și la creșterea benefică a complexității ecosistemului forestier. Nu se va produce impact asupra valorii universale excepționale a sitului.
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de faună	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus suprafața habitatelor folosite pentru desfasurarea funcțiilor biologice nu se va reduce. Pentru tăierile progresive asigurarea activităților biologice ale speciilor în suprafețele pe care se vor realiza aceste lucrări va fi reluată după 2-3 ani de la intervenție. Speciile de interes comunitar cu habitat acvatic nu sunt afectate prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic. Celelalte lucrări propuse în amenajament (lucrări de îngrijire și conducere) nu afectează suprafețele habitatelor folosite de specii pentru activități biologice și au impact pozitiv asupra speciilor prin diversificarea bazei trofice, creșterea complexității dar și a stabilității relațiilor trofice, creșterea gradului accesibilității și disponibilității hranei pentru specii. Prin implementarea prevederilor amenajamentului nu se vor modifica suprafețele habitatelor caracteristice speciilor de faună
Direct	3. fragmentarea habitatelor (exprimată în procente)	Nu este o fragmentare propriu-zisă pentru că nu apar bariere fizice care să afecteze continuitatea și integritatea habitatului pe termen lung. Nu se vor produce modificări care să afecteze continuitatea habitatelor la nivelul întregului sit. Lucrările silvice se realizează în etape, pe o perioadă de cel mult 10 ani în cazul lucrărilor de îngrijire a semințișurilor. După 2-3 ani de la aplicarea tratamentelor majoritatea suprafețelor parcurse, vor fi regenerare. Lucrările de completare a semințișurilor vor fi realizate în mozaic, diseminat în suprafața sitului, pe suprafețe de teren mici. Refacerea vegetatiei forestiere este rapidă (2-3 ani la tăieri progresive) și va fi asigurată prin lucrările prevăzute de amenajament. Fragmentarea habitatelor va fi de 0%.
	4. durata sau persistența fragmentării;	Nu se identifică fragmentarea habitatelor și nu există nici o durată sau persistență a fragmentării
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de faună distanța față de aria naturală protejată	Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor propuse în amenajament. Implementarea lucrărilor pe o anumită suprafață de teren nu va depăși 15-30 de zile. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul raport. Nu vor fi afectate speciile de faună. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul sitului RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului”
	6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață)	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de floră și faună. Având în vedere efectele favorabile scontate asupra speciilor prin refacerea habitatelor și creșterea complexității ecosistemelor forestiere se estimează o creștere a mărimii populațiilor și implicit a densității de populare.
	7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor distruge specii și habitate.
Indirect	evaluarea impactului cauzat de AS fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Neexistând tăieri rase la care impactul este nesemnificativ direct în perioada implementării și pe o perioadă de timp ulterioară de până la 5 ani, pentru celelalte lucrări silvice nu s-a identificat un impact negativ al implementării asupra habitatelor și speciilor din aria naturală protejată. Lucrările de îngrijire și conducere au impact neutru sau pozitiv semnificativ prin refacerea și reconstrucția ecologică a habitatelor. În unele cazuri impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu în cazul scurgerilor de carburanți care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferică rezultată de la gazele de eșapament și praful produs în timpul lucrărilor propuse în amenajament.

Identificarea impactului Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului”
Pe termen scurt	evaluarea impactului cauzat de AS fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Pe termen scurt impactul potențial referitor la poluarea apei, aerului, solului ar putea apărea în perioada de exploatare a pădurii și de refacere a drumurilor forestiere, acesta fiind în limite admise de lege.
Pe termen lung	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Pe termen lung impactul aplicării amenajamentului va fi neutru
În faza de construcție	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu este aplicabil
În faza de operare (de implementare a prevederilor amenajamentului)	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Pentru tratamentul tăierilor progresive nu a fost identificat un impact negativ al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarată aria protejată. Pentru celelalte lucrări prevăzute în amenajament, care au caracter de îngrijire și de conducere a arboretelor, impactul este neutru sau pozitiv prin refacerea și/sau reconstrucția ecologică a habitatelor forestiere. Impactul poate fi nesemnificativ în cazul scurgerilor de carburanți care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferică rezultată de la gazele de eșapament și praful produs în timpul lucrărilor propuse în amenajament. Implementarea planului de monitorizare este necesară doar pentru a evidenția situația acestor poluanți în amplasament.
Impact rezidual	evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP.	Nu a fost identificat un impact rezidual pe termen lung al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarată aria protejată, după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus.
Impact cumulativ	evaluarea impactului cumulativ al AS propus cu alte PP:	În urma verificărilor din teren și a informațiilor disponibile nu au fost identificate alte proiecte existente, propuse sau aprobate care pot genera impact cumulativ cu studiul analizat. Studiul de amenajare silvică al O.S. Hunedoara (UP I, UP II și UP III) s-a realizat cu consultarea Măsurilor de management ale sitului ce se suprapune peste fondul forestier proprietate publică a statului gospodărit de O.S. Hunedoara și au fost respectate măsurile de management referitoare la conservarea habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ, obiectivele și scopul constituirii sitului. Nu există un impact cumulativ semnificativ.
	evaluarea impactului cumulativ al AS cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Având în vedere că nu a fost identificat un impact cumulativ, nu există diferențe între situațiile cu /sau fără măsuri de reducere a impactului.

3.4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA ALTERNATIVELOR

Soluția tehnică pentru realizarea lucrărilor a fost aleasă în urma unei analize tehnico-economice, urmând indicațiile din amenajamentele silvice precum și apartenența întregii suprafețe din O.S. Hunedoara suprapusă cu SITUL UNESCO - RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului” la suprafața tampon, zona de dezvoltare durabilă, avându-se la bază următoarele criterii:

A. Menținerea situației existente (fără implementarea amenajamentului):

Alternativa realizării amenajamentului, în varianta în care nu se propune niciun tip de lucrări.

Efecte posibile:

- nerespectarea legislației în domeniu, care prevede întocmirea și aplicarea amenajamentelor silvice pentru toate pădurile din fondul forestier național, respectând normele tehnice în vigoare;
- neîndeplinirea funcțiilor de protecție și producție realizate atribuite arboretelor pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite în vederea gestionării durabile a pădurilor, în contextul dezvoltării durabile a societății.
- degradarea mediului intern al pădurii, cu efecte negative asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;

- nerealizarea unei structuri echilibrate, mozaicate și îndeplinirea principiilor continuității, eficacității funcționale și a celui estetic; în acest fel *nu se respectă principiul continuității și permanenței pădurilor*, principiul avut în vedere la realizarea amenajamentelor încă de la începuturi, care presupune *ca pădurea să aducă societății cel puțin atâtea beneficii de la o amenajare la alta, respectiv de la o generație la alta*;

- neintervenirea la timp cu lucrări de îngrijire duce la creșterea desimii arboretelor (mai ales a celor tinere), copleșirea exemplarelor valoroase de către specii mai puțin valoroase (inclusiv specii invazive) și scăderea calității arboretelor;

- îmbătrânirea arboretelor prin neexploatarea arborilor ajunși la vârsta exploatabilității duce ca în pădure să apară fenomene intense de uscare, greu de controlat, inclusiv infestarea acestora cu agenți criptogamici, precum și o invazie a insectelor defoliatoare. Aceste fenomene se pot răspândi cu ușurință în tot fondul forestier.

- creșterea riscurilor de incendiere a vegetației forestiere, cu dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ;

- neîmpădurirea golurilor formate în urma fenomenelor de eliminare naturală sau a celor formate în urma calamităților (incendii, inundații, secete prelungite, etc) duce la scăderea proprietăților solurilor dezgolate.

- dispariția unor locuri de muncă pe plan local (atât lucrători implicați în mod direct în activitățile silvice, cât și proprietari și lucrători la întreprinderile din zonă cu specific de prelucrare a lemnului: gatere, fabrici de mobilă etc.) și pierderi economice însemnate;

- limitarea ofertei de lemn de lucru, pentru construcții și de foc pentru populația din localitățile învecinate.

Alte efecte posibile:

- -avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor;
- -deprecierea calității lemnului și a resurselor genetice pentru viitoarele generații de pădure prin neefectuarea lucrărilor silvice;
- -amplificarea fenomenelor de uscare a arborilor care au depășit vârsta fiziologică;
- -creșterea riscurilor de incendiere a vegetației forestiere, cu dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ;
- -dificultatea accesului în habitatele forestiere;
- -menținerea unor structuri peisagistice afectate de fenomenele de uscare a arborilor;
- -pierderi economice;
- -limitarea ofertei de lemn de foc pentru populația din localitățile învecinate.

În concluzie, neimplementarea reglementărilor amenajamentului aduce modificări structurale adânci pe care le suferă pădurea, afectează nu numai creșterea ei din punct de vedere cantitativ dar și calitatea produselor și serviciilor aduse pe o lungă perioadă de timp. De menționat este faptul că, încă de la primele amenajamente (1954), pădurile au fost conduse structural-funcțional spre structuri optime din punct de vedere ecologic, social și economic. Întreruperea acestui proces de conducere a pădurilor afectează atât structura viitoare a acestora, pe perioadă scurtă și lungă, dar distruge și ceea ce s-a construit până în prezent, într-o perioadă de 70 de ani.

B. Alte activități: agricultura, turism, cinegetică, plante medicinale, pescuit etc.

Deși există un anumit potențial pentru menținerea acestor activități, ele nu pot susține dezvoltarea economică a regiunii.

C. Realizarea proiectului

Oportunitatea realizării proiectului trebuie privită și din perspectiva reabilitării ecologice a zonei în ansamblul ei, a mediului forestier în special.

Lucrările silvice precizate în amenajamentele silvice se vor efectua cu respectarea normelor tehnice în vigoare, se vor desfășura gradual și vor fi monitorizate permanent de factorii implicați în acest proces, de către specialiștii silvici.

Alternativa aleasă și motivația realizării amenajamentului în varianta actuală

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul reprezintă un ansamblu de preocupări și măsuri menite să aducă și să aigure păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare din punct de vedere al funcțiilor economice și sociale ori ecologice pe care trebuie să le îndeplinească.

Amenajarea pădurilor este știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gospodăriei silvice.

Rolul amenajamentului:

- îndeplinirea în bune condiții a funcțiilor ecologice, sociale și economice pe care pădurea le asigură prin reglementarea procesului de producție și stabilirea lucrărilor de împădurire și îngrijire ale arboretelor;

- organizarea pădurilor în conformitate cu sarcinile gestionării durabile a acestora;

- încadrarea arboretelor pe funcții speciale de protecție și producție;

- de a conduce pădurile, sub aspect structural-funcțional, spre starea de maximă eficacitate în raport cu funcțiile atribuite;

- planificarea strategică, adică indicarea structurilor de atins în perspectivă (pe durata unui ciclu), în vederea atingerii obiectivelor ecologice stabilite;

- planificarea tactică, cuprinzând specificările pentru fiecare arboret a lucrărilor de efectuat într-o perioadă de 10 ani (perioada de aplicare a amenajamentului), în vederea realizării obiectivelor stabilite, precum și desfășurarea în timp și spațiu a lucrărilor propuse;

- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, normalizarea fondului de producție și asigurarea continuității pădurilor;

- îmbunătățirea sub aspect calitativ și cantitativ a fondului forestier prin armonizarea condițiilor de mediu cu cerințele ecologice ale arboretelor etc.

Având în vedere natura planului, nu a fost necesară luarea în calcul a altor variante. Singura posibilitate de a conserva aceste habitate precum și speciile de faună și floră, care în zona studiată sunt habitate de pădure, este de a le gospodări după amenajament. Aplicarea prevederilor amenajamentului se impune din două motive:

- realizarea amenajamentului silvic este solicitată prin legislația națională, această obligativitate fiind prevăzută în Codul silvic (Legea 46 din 2008) cu modificările ulterioare;

- datorită faptului că aceste păduri au fost gospodărite și până acum tot după amenajamente iar starea de conservare a acestor arborete, în general foarte bună, a creat posibilitatea constituirii de astfel de arii protejate ca părți ale patrimoniului mondial. Aceste păduri sunt gospodărite pe bază de amenajament de foarte mult timp.

- la baza întocmirii amenajamentelor stau norme tehnice, care fac parte integrantă din Codul silvic, sunt principii fundamentale pentru aplicarea principiului de „dezvoltare durabilă” precum:

1.Principiul continuității, care se referă în egală măsură atât la continuitatea producției de lemn cât și la continuitatea funcțională, atât de necesară pentru conservarea pădurii și a produselor ei în sine, cât și a menținerii capacității protective pentru satisfacerea diverselor obiective sociale, economice și de protecția mediului.

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

3. *Principiul eficacității funcționale* care urmărește creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor precum și pentru o optimă punere în valoare a acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile.

În esență, principiile de bază ale amenajamentului corespund în mare măsură cu motivele constituirii de astfel de arii protejate ca situri ale patrimoniului mondial natural și ca atare amenajamentul poate și trebuie să fie pe lângă planul de management, din care face parte integrantă, principalul instrument de gospodărire.

În concluzie, pădurile trebuie să fie organizate și conduse structural - funcțional în vederea realizării obiectivelor ecologice și social economice stabilite.

Varianța prezentată în forma actuală este singura conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționată de beneficiar, preavizată în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor, cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, precum și a reprezentanților autorităților care răspund de mediu.

4. MĂSURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE

Având în vedere specificul zonei și caracteristicile planului, nu se impun măsuri speciale de monitorizare. În condițiile anterior precizate, efectele directe, indirecte, cumulate și reziduale ale implementării amenajamentului asupra sitului sunt ne semnificative. De asemenea impactul amenajamentului asupra mediului și impactul social sunt ne semnificative. Prin urmare, implementarea amenajamentului silvic nu va produce efecte asupra sitului, nefiind necesară colectarea de date suplimentare pentru a evalua impactul probabil asupra valorii universale excepționale (VUE), astfel nu vor fi necesare măsuri de atenuare a efectelor și nici o monitorizare printr-un ***plan de management de mediu bugetat***.

În ceea ce privește aplicarea amenajamentului, legea, regulamentele și normele tehnice prevăd măsuri foarte exacte de urmărire a modului de aplicare. În condițiile în care aplicarea amenajamentului acționează, după cum s-a arătat, în sensul conservării habitatelor și al biodiversității în ansamblu, urmărirea respectării aplicării amenajamentului poate fi considerată ca o formă de monitorizare.

Managementul deșeurilor necesită de asemenea atenție. Și în ceea ce privește acest aspect, regulamentele și normele prevăd reguli clare de reprimire a parchetelor de la agenții de exploatare. Legat de amenajament, singura sursă de resturi și deșeuri nu poate proveni decât ca urmare a activităților de cultură și exploatare. Având însă în vedere specificul activităților, sursa de deșeuri este cantitativ foarte redusă iar calitativ se constituie doar din piese uzate, cabluri, recipiente mici și bineînțeles, resturi menajere. Pentru resturile lemnoase sunt reguli tehnice de strângere a lor. Resturile lemnoase nu trebuie considerate deșeuri. Existența lor în pădure, în condițiile respectării regulilor impuse, contribuie la conservarea biodiversității prin menținerea lor în ciclul biologic.

În ceea ce privește calitatea apei, a aerului și a sănătății umane, nu se impun reguli de urmărire periodică însă producerea unor evenimente cu efect dăunător trebuie aduse la cunoștința tuturor celor interesați în conservarea acestei zone.

Calendarul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Tabelul nr. 5

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea stării de conservare a habitatelor	Surprinderea unor posibile modificări în cadrul habitatelor; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a florei	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de plante de interes conservativ; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea poluării potențiale (sol, aer, apă)	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea poluării fonice	Respectarea legislației privind normele admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea gestionării deșeurilor rezultate în cursul lucrărilor	Identificarea și eliminarea deșeurilor menajere și a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea pășunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de pășunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea braconajului	Identificarea unor posibile activități de braconaj; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	Anuală
Monitorizarea suprafețelor regenerate	Suprafața regenerată anual, din care: Regenerări naturale Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	Suprafața anuală parcursă cu degajări Suprafața anuală parcursă cu curățiri Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor Suprafața anuală parcursă cu rărituri Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	Anuală
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală

În urma monitorizării măsurilor de reducere a potențialelor impacturi, orice impact negativ rezidual minor asupra valorii universale excepționale (VUE) va fi atenuat și atent monitorizat, iar în cazul în care se constată că impactul asupra VUE este semnificativ se recomandă sistarea lucrărilor silvice până la atenuarea sau dispariția acestuia.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic, a punerii în practică a recomandărilor evaluării adecvate și a calendarului propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului revine titularului planului, respectiv O.S. Hunedoara.

În perioada de valabilitate a amenajamentului silvic de 10 ani, pădurile din SITUL UNESCO - RONPA0929 Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului” și din zona de dezvoltare durabilă din care fac parte și suprafețele suprapuse ale O.S. Hunedoara, pot fi afectate de calamități naturale (doborâturi de vânt, uscări în masă, etc). În funcție de intensitatea fenomenului pentru eliminarea/ atenuarea efectelor asupra VUE, va fi informată agenția responsabilă pentru situl patrimoniului mondial și se va acționa conform procedurilor care vor fi stabilite.

Opiniile părților interesate privind Patrimoniul Mondial UNESCO situat în fondul forestier administrat prin Ocolul Silvic Hunedoara, modul de gospodărire a arboretelor, respectiv lucrările silvice prevăzute de amenajament au fost avizate de Conferința a II-a de amenajare (care s-a desfășurat cu participarea reprezentanților autorităților publice care răspund de silvicultură și a autorităților care răspund de protecția mediului), fiind analizate la nivel de unitate amenajistică și au fost luate în considerare în cadrul etapelor evaluării de mediu a amenajamentului silvic.