RAPORT DE MEDIU

al planului

“AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER

PROPRIETATE PRIVATĂ APARȚINÂND

S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 SRL,

JUDEȚUL ARGEȘ”

U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT,

FOND FORESTIER SITUAT ÎN JUDEȚUL MEHEDINȚI

ÎNTOCMIT DE
EXPERT PRINCIPAL DR. GAVRILIDIS (CALOTĂ) ANA-MARIA
CERTIFICAT **SERIA RGX NR. 309/31.07.2025**

2025

Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 309/31.07.2025

Valabil până la data de 31.07.2028 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso(1)

Se atestă doamna **Ana-Maria CALOTĂ** cu domiciliul în București, şos. Olteniței, nr. 119, bl. 30, sc. 2, et. 1, ap. 38, sector 4, CNP 2920808430017, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 72 din data de 31.07.2025: **RM-1; EA** ----------

PREŞEDINTE

conf. univ. dr. Brîndușa SLUŞER

ASOCIAȚIA ROMÂNĂ DE MEDIU ARM - 1998

TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; **(RA)** Raport de amplasament; **(RM)** Raport de mediu; **(RS)** Raport de securitate; **(BM)** Bilanț de mediu; **(EA)** Studiu de evaluare adecvată; **(EGCA)** Evaluarea şi gestionarea calității aerului; **(EGZA)** Evaluarea şi gestionarea zgomotului ambiant; **(EGSC)** Evaluarea şi gestionarea schimbărilor climatice; **(MB)** Monitorizarea biodiversității.

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; **(2)** Industria extractivă; **(3)** Industria energetică; **(4)** Energie nucleară; **(5)** Producerea şi prelucrarea metalelor; **(6)** Industria mineralelor şi a materialelor de construcții; **(7)** Industria chimică; **(8)** Industria alimentară; **(9)** Industria textilă, a pielăriei, a lemnului şi hârtiei; **(10)** Industria cauciucului: fabricarea şi tratarea produselor pe bază de elastomeri; **(11-a)** Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); **(11-b)** Infrastructura de gestionare a deşeurilor; **(11-c)** Infrastructura de gospodărire a apelor; **(12)** Turism şi 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 nr. 292/2018.

CUPRINS

ABREVIERI 6
1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE 7
1.1. Conținut și obiective – generalități 7
1.2. Obiectivele planului 8
1.3. Relaţia amenajamentului silvic cu alte planuri şi programe relevante 9
1.4. Produse accidentale datorate unor calamități 11
1.5. Analiza impactului potenţial pe care lucrările silvotehnice propuse le pot avea asupra factorilor climatici 14
2. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE IN SITUAȚIA NEIMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC 17
3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV 21
3.1. Aspecte generale 21
3.2. Localizare geografică 21
3.3. Geologie 24
3.4. Geomorfologie 24
3.4. Hidrologie 25
3.5. Climatologie 25
3.5.1. Regimul termic 25
3.5.2. Regimul pluviometric 26
3.5.3. Regimul eolian 26
3.5.4 Indicatori sintetici ai datelor climatice 26
3.6 Soluri 26
3.6.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol 26
3.6.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol 27
3.7. Tipuri de statiune 29
3.8. Tipuri de pădure 29
4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECŢIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ŞI FAUNEI SĂLBATICE) 31
5. OBIECTIVE DE PROTECŢIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAŢIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAŢIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN ŞI MODUL ÎN CARE S-A ŢINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ŞI DE ORICE ALTE CONSIDERAŢII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI 41
6. POTENŢIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT 47
6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar 47
6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT 47
6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT 59
6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în suprafaţa fondului forestier proprietate privată a S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 S.R.L. ... 63
6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere 63
6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar 63
6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar 63
6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar 64

6.5. Analiza impactului asupra populaţiei 64
6.6. Analiza impactului asupra sănătăţii umane 65
6.7. Analiza impactului asupra solului 66
6.8. Analiza impactului asupra apelor 67
6.9. Analiza impactului asupra aerului 69
6.10. Analiza impactului asupra biodiversităţii 70
6.11. Analiza impactului asupra factorilor climatici 75
6.12. Evaluarea impactului asupra schimbărilor climatice, inclusiv asupra capacității pădurii de a capta și stoca CO_2 în atmosferă 75
6.13. Impactul amenajamentului actual asupra patrimoniului mondial UNESCO 83
6.14. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic şi arheologic 83
6.15. Evaluarea impacului generat de implementarea obiectivelor planului 85
6.15.1. Evaluarea impactului general asupra tuturor factorilor de mediu 85
6.15.2. Impact cumulativ în perioada de implementare a planului 87
6.15.3. Impact cumulativ după perioada de implementare a planului (termen lung) 89
7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂŢII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER 89
8. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ŞI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC 90
9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA VARIANTA ALEASĂ 95
9.1. Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări, numită alternativa zero 95
9.2. Alternativa aleasă (alternativa 1) și motivația realizării amenajamentului în forma actuală 96
10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI 97
11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC AL INFORMAȚIEI FURNIZATE DE PREZENTUL STUDIU 102
11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic 102
11.1.1. Continutul amenajamentului silvic 102
11.1.2. Obiectivele amemajamentului silvic 102
11.1.3. Relaţia amenajamentului cu alte planuri şi programe relevante 102
11.2. Starea actuală a mediului şi evoluţia probabilă în situaţia neimplementării amenajamentului 103
11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ 103
11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament 103
11.5. Obiective de proţectie a mediului, stabilite la nivel naţional, comunitar sau internaţional care sunt relevante pentru amenajament şi modul în care s-a ţinut cont de aceste obiective 103
11.6. Potenţiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului 104
11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ şi rezidual asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar 104
11.6.2. Analiza impactului asupra populaţiei 104
11.6.3. Analiza impactului asupra sănătăţii umane 104
11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversităţii şi factorilor climatici 104
11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic şi arheologic 105
11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier 105
11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu 105
11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului 105
12. CONCLUZII 107

BIBLIOGRAFIE 117
Lista codurilor speciilor de arbori 119
Lista codurilor lucrărilor propuse 120

LISTA FIGURILOR

Figura nr. 1 - Harta generală a amenajamentului silvic 23
Figura nr. 2 – Amplasare U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT în cadrul ROSAC0198 – Platoul Mehedinți 32
Figura nr. 3 - Tip lucrare silvică propusă pe arii protejate 56
Figura nr. 4 – Distanța de protecție pentru monumentul istoric și amplasarea trupurilor de pădure componente 84

LISTA TABELELOR

Tabelul nr. 1 - Situația categoriilor funcționale 8
Tabelul nr. 2 - Obiective ale planului de amenajare silvică 9
Tabelul nr. 3 - Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative 21
Tabelul nr. 4 - Trupuri de pădure componente 21
Tabelul nr. 5 - Repartiția suprafețelor din Amenajamentului Silvic U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT în funcție de consistența arboretelor 22
Tabelul nr. 6 - Repartiția suprafețelor din Amenajamentului Silvic U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT în funcție de compoziția arboretelor 22
Tabelul nr. 7 - Repartiția suprafețelor din Amenajamentului Silvic U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT în funcție de clasele de vârstă 22
Tabelul nr. 8 - Tipuri de sol 26
Tabelul nr. 9 – Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol 28
Tabelul nr. 10 – Tipuri de stațiuni 29
Tabelul nr. 11 – Tipuri de păduri 29
Tabelul nr. 12 – Instalații de transport 30
Tabelul nr. 13 – Suprapunerea amenajamentului cu ariile naturale protejate de interes comunitar 31
Tabelul nr. 14 - Tipuri de habitate de interes comunitar prezente în sit și evaluarea acestora conform formularului standard 35
Tabelul nr. 15 - Informații privind speciile și habitatele potențial afectate de plan (Anexa 3A – Ghid metodologic 2023) 35
Tabelul nr. 16 - Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la 36
Tabelul nr. 17 - Date privind speciile și habitatele posibil afectate de planul de amenajare silvică 38
Tabelul nr. 18 – Obiective de conservare pentru habitatul 91K0 43
Tabelul nr. 19 – Obiective de conservare pentru mamiferul 1352* - *Canis lupus* 44
Tabelul nr. 20 – Obiective de conservare pentru mamiferul 1354* - *Ursus arctos* 45
Tabelul nr. 21 – Volumul de extras și suprafața de parcurs cu tăieri de conservare 49
Tabelul nr. 22 - Suprafețe și volume de extras pe specii prin aplicarea curățirilor și răriturilor 49
Tabelul nr. 23 - Unitățile amenajistice în care se vor executa lucrări de extragere a produselor principale și volumul de extras 52
Tabelul nr. 24 – Posibilitatea de extras pe specii 52
Tabelul nr. 25 - Sumarul efectelor generate de implementarea planului cf. Ordinului 1682/2023 57
Tabelul nr. 26 – Matricea evaluării efectelor generate de plan 59
Tabelul nr. 27 – Interpretarea rezultatelor cuantificrii efectelor 59
Tabelul nr. 28 - *Impactul lucrărilor asupra habitatului* 91K0 – Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagio*n) *prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare* 61
Tabelul nr. 29 - Efectele implementării planului asupra populației 64
Tabelul nr. 30 - Efectele implementării planului asupra solului 66

Tabelul nr. 31 - Efectele implementării planului asupra apelor de suprafață și asupra apelor freatice.....68
Tabelul nr. 32 - Efectele implementării planului asupra calității aerului.....70
Tabelul nr. 33 - Estimarea impactului potențial asupra habitatelor și speciilor din ROSAC0198 (ROSCI0198) – Platoul Mehedinți.....72
Tabelul nr. 34 - Efectele implementării planului asupra factorilor climatici.....75
Tabelul nr. 35 – Evaluarea impactului amenajamentului asupra capacității de a capta și stoca CO_2.....79
Tabelul nr. 36 - Efectele implementării planului asupra patrimoniului cultural.....83
Tabelul nr. 37 - Descrierea criteriilor de evaluare a impactului și a scării notelor de evaluare.....85
Tabelul nr. 38 – Categorii de impact și descrierea acestora.....86
Tabelul nr. 39 - Impactul general asupra factorilor de mediu în etapa de execuție a lucrărilor silvice.....86
Tabelul nr. 40 - Impactul general asupra factorilor de mediu pe termen lung.....87
Tabelul nr. 41 - Impactul cumulativ asupra factorilor de mediu în perioada de implementare a planului 87
Tabelul nr. 42 - Impactul cumulativ asupra factorilor de mediu pe termen lung.....89
Tabelul nr. 43 - Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului.....91
Tabelul nr. 44 - Calendarul efectuării lucrărilor silvice conform normelor tehnice în vigoare extras din legislație.....93
Tabelul nr. 45 - Programul de monitorizare a măsurilor.....99
Tabelul nr. 46 - Concluziile evaluării adecvate.....115

ABREVIERI

IL FILIALA SILVICA
OS OCOLUL SILVIC
UP UNITATEA DE PRODUCTIE
IDUA CHEIE UNICA DE IDENTTIFICARE
UA UNITATE AMENAJISTICA
ADM ADMINISTRATIV
DEC1 SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1
DEC2 SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2
DEC3 SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3
SUP SUBUNITATEA DE PRODUCTIE
FF FOND FORESTIER
SPR SUPRAFATA, HA
FLS FOLOSINTA
GF GRUPA FUNCTIONALA
FCT1 CATEGORIA FUNCTIONALA 1
FCT2 CATEGORIA FUNCTIONALA 2
FCT3 CATEGORIA FUNCTIONALA 3
RLF UNITATEA DE RELIEF
CNF CONFIGURATIA TERENULUI
EXP EXPOZITIA
INC INCLINAREA
ALT1 ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE
ALT2 ALTITUDINEA MAXIMA
SOL SOL
ERZ GRADU DE EROZIUNE
FLR FLORA INDICATOARE
TS TIPUL DE STATIUNE
INV MODUL DE INVENTARIERE
TP TIPUL DE PADURE
CRTI CARACTERUL ARBORETULUI
MRG MOD DE REGENERARE
PROV PROVENIENTA
PRP PROPORTIE
SPF SUPRAFATA PE ELEMENT
VRT VARSTA
AMS AMESTEC
ELG ELAGAJ
VIT VITALITATE
TEL TEL
CAL CALITATE
PEX1 PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 1
PEX2 PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 2
PEX3 PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 3
DM DIAMETRUL MEDIU
HM INALTIMEA MEDIE
M FACTOR DE UNIFORMITATE
CP CLASA DE PRODUCTIE
VOL VOLUMUL
CRS CRESTEREA
CRSC CRESTEREA CURENTA
PP – Plan/Program
ANPIC – Arie Naturală Protejată de Interes Comunitar
ACPM – Autoritatea Centrală pentru Protecția Mediului
TAF – Tractor Articulat Forestier

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

1.1. Conținut și obiective – generalități

Principiul continuității constă în grija pentru satisfacerea neîntreruptă a nevoilor de lemn, în cazul pădurilor destinate acestui scop și în exercitarea continuă, cu maxima eficiență a funcțiilor de protecție atribuite pădurilor. Amenajarea pădurilor are o contribuție deosebită la realizarea, în condiții optime, a continuității funcționale.

Amenajamentul de față a stabilit un ansamblu de măsuri de gospodărire menite să asigure îndeplinirea cu continuitate a obiectivelor fixate pe durata aplicării lui. Asemenea măsuri, ce asigura atât continuitatea producției cât și permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție au fost preluate și de la amenajamentele anterioare ale unităților de producție din care provine pădurea studiată. Continuitatea funcțiilor de protecție presupune asigurarea unei protecții corespunzătoare a pădurilor situate pe terenuri cu risc ridicat de eroziune, conservarea pădurilor pe terenuri alunecătoare, conservarea pădurilor situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională.

Elaborarea planului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. Studiul staţiunii şi al vegetaţiei forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren şi al celor de redactare a amenajamentului şi are ca scop determinarea şi valorificarea informaţiilor care contribuie la:

- cunoaşterea condiţiilor naturale de vegetaţie, a caracteristicilor arboretului actual, a potenţialului productiv al staţiunii şi a capacităţii de producţie şi protecţie a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condiţiile ecologice şi cu cerinţele social-ecologice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu şi de către fiecare arboret în parte a funcţiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conţine studii pentru caracterizarea condiţiilor staţionale şi de vegetaţie, cuprinzând evidenţe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum şi măsuri de gospodărire corespunzătoare condiţiilor respective.

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcţiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în raport de obiectivele ecologice, economice şi sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producţie normal, adică a bazelor de amenajare.

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

- stabilirea posibilităţii
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menţionate a fost elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

Cap. 0 - Elemente definitorii ale proiectului
Cap. 1 - Situaţia teritorial - administrativă
Cap. 2 - Organizarea teritoriului
Cap. 3 - Gospodărirea din trecut a pădurilor

Cap. 4 - Studiul staţiunii şi al vegetaţiei forestiere
Cap. 5 - Stabilirea funcţiilor social - economice şi ecologice ale pădurii şi a bazelor de amenajare
Cap. 6 - Reglementarea procesului de producţie lemnoasă
Cap. 7 - Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului
Cap. 8 - Protecţia fondului forestier
Cap. 9 - Conservarea şi ameliorarea biodiversităţii
Cap. 10 - Instalaţii de transport, tehnologii de exploatare şi construcţii forestiere
Cap. 11 - Analiza eficacităţii modului de gospodărire a pădurilor
Cap. 12 - Diverse
Cap. 13 - Planuri de recoltare şi cultură
Cap. 14 - Planuri privind instalaţiile de transport şi construcţiile forestiere
Cap. 15 - Prognoza dezvoltării fondului forestier
Cap. 16 - Evidenţe de caracterizare a fondului forestier
Cap. 17 - Evidenţe privind aplicarea amenajamentului

S-a avut în vedere conservarea biodiversității, având în vedere că suprafața unității luate în studiu este cuprinsă în siturile NATURA 2000 ROSAC0198 – Platoul Mehedin'i.

După cum se observă din tabelul de mai jos, sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie remarcat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări, datorită includerii parcelelor în aria protejată menționată mai sus sau prin schimbarea, la unele arborete, a categoriei funcționale în urma lucrărilor de teren efectuate și analiza amanunțită a condițiilor staționale respective.

Tabelul nr. 1 - Situația categoriilor funcționale

Amenajament	Grupa I funcțională (Tip funcțional/categ. funcționale) -ha-						Gr II-a de categorii funcționale -ha-		**Total UP**
	II		IV			Total	**2.1C**	Total	
	2A	**2A6L**	**2L**	**6L**	**6L5Q**				
2025	22,61	8,33	125,72	19,97	23,05	86,85	16,20	16,20	**103,05**

1.2. Obiectivele planului

Principalele obiective ale amenajamentului silvic sunt:

- ***Asigurarea gestionării durabile*** a fondului forestier, pentru a menține și îmbunătăți biodiversitatea, productivitatea, vitalitatea și sănătatea pădurilor;
- ***Protejarea funcțiilor multiple ale pădurilor –*** ecologice, economice și sociale, astfel încât acestea să contribuie la bunăstarea societății;
- **Stabilirea măsurilor de regenerare și conservare** a pădurilor, inclusiv lucrările de îngrijire și protecție împotriva bolilor, dăunătorilor sau incendiilor;
- **Determinarea principiilor de exploatare responsabilă** a resurselor forestiere, astfel încât acestea să fie realizate în mod sustenabil, fără a afecta echilibrul ecologic;
- **Respectarea drepturilor de proprietate** și reglementarea clară a utilizării terenurilor forestiere;
- **Monitorizarea și evaluarea continuă** a stării pădurilor pentru a adapta măsurile de gospodărire în funcție de schimbările ecologice sau climatice.

Tabelul nr. 2 - Obiective ale planului de amenajare silvică

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	**Ecologice**: protejarea mediului	Menținerea stării favorabile pentru specii și habitate
		Protecția terenurilor contra eroziunii și alunecărilor
		Echilibrul hidrologic
2	**Sociale**: realizarea cadrului natural	Recreere, destindere, valorificarea forței de muncă locală
3	**Economice**: optimizarea producției pădurilor	Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

În raport cu starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat, la nivel de unitate amenajistică (u.a.), țeluri de protecție sau de producție. În funcție de aceste necesități, fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice sau ecologice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor, corelată cu potențialul lor staţional și biocenotic.

1.3. Relaţia amenajamentului silvic cu alte planuri şi programe relevante

Pentru a identifica impactul unui PP asupra ariei protejate de interes comunitar, este esențială o analiză comparativă între activitățile planului și cele ale altor proiecte similare, ținând cont de presiunile și amenințările asupra ariei. În prealabil, trebuie definite limitele analizei, perioada considerată și modalitățile de cumulare a impacturilor.

Limite de analiză: limitele amenjamentului silvic.

Perioada de timp:

• Scurt (1-4 ani): Sub durata planului.

• Medie (8-10 ani): Aproximativ egal cu durata planului.

• Lung (20-30 ani): Impacturi ce persistă 1-2 decade după finalizarea planului.

Căi de cumulare a impacturilor:

• **Hidrologice**: Transmiterea efectelor negative, precum poluarea și creșterea turbidității apei, prin rețeaua hidrografică.

• **Terestre**: Rețeaua de căi de acces poate perturba fauna locală.

• **Habitate forestiere**: Presiunile umane pot dezechilibra ecosistemele, supraaglomerând anumite zone și fragmentând habitatele.

Activități socio-economice analizate:

• Administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase.

• Exploatarea produselor forestiere nelemnoase (vânătoare, pește, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale).

• Păşunatul.

Proporția activităților nelegate de administrarea fondului forestier și exploatarea lemnului este redusă, însă acestea pot genera efecte cumulative alături de proiectele principale. Această analiză holistică asigură protejarea ariei și echilibrul ecosistemelor.

Amenajamentul se corelează cu amenajamentele silvice ale suprafețelor limitrofe, creând condiții optime pentru a asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea efectelor unor calamitați naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosistemele forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariilor naturale protejate.

!!! Facem precizarea că toate planurile și programele susceptibile de a avea impact potențial asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar se supun evaluării de mediu. În cazul fondului forestier după marcare, se cer condiții specifice de la Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, pentru actele de punere în valoare. De asemenea, menționăm că se vor respecta Codul Silvic și Normele tehnice în privința alăturării parchetelor.!!!

Amenajamentul propus nu contravine Codului silvic, are ca principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea îndelungată de gospodărire a codrului în zonă și compoziția - țel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planului nu intră în contradicție cu propunerile *Planului de management al Geoparcului Platoul Mehedinți.*

Impact cumulat cu alte planuri de amenajare silvică poate apare **doar în cazul în care** la aplicarea amenajamentului silvic de către administratorul fondului forestier, **se vor efectua lucrări în unități amenajistice vecine**, care prin efectuare pot duce la fragmentarea lanțurilor trofice și afectarea conservării biodiversității.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

În ceea ce privește modul actual de planificare și aplicare a managementului pădurilor, în majoritatea cazurilor, habitatele forestiere sunt incluse în fondul forestier național, administrarea acestora fiind supusă regimului silvic și deci reglementată prin legislația națională. Ca urmare, gospodărirea pădurilor se face prin amenajamente silvice, elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare) și aprobate de autoritatea națională care răspunde de silvicultură. Aceste planuri au la bază obiective de interes național (gospodărirea durabilă și pentru funcții multiple) și nu urmăresc strict scopurile proprietarului care, în anumite cazuri, ar putea urmări maximizarea profitului, obținerea de venituri pe termen scurt și nu continuitatea funcțiilor sau mai ales conservarea biodiversității. Se poate deci afirma că, mai ales când este vorba de conservarea habitatului forestier în sine (și nu a unor specii – altele decât cele edificatoare – cu cerințe speciale de conservare), modul actual de gospodărire al pădurilor, conform instrucțiunilor în vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerințelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar).” (Golob 2005).

Rețeaua Ecologică Natura 2000 din care face parte ROSAC0198 – Platoul Mehedinți propune conservarea speciilor printr-un management activ și durabil în concordanță cu realitățile sociale, economice și culturale ale fiecărei regiuni. În acest scop, articolul 6 din Directiva Habitate (92/43/CEE) prevede obligații cu privire la gospodărirea siturilor Natura 2000. În acest articol se precizează necesitatea elaborării unor măsuri de conservare adecvate habitatelor incluse în siturile Natura 2000.

De asemenea, este prevăzuta și stabilirea unor măsuri de evitare a degradării habitatelor sau distrugerii speciilor. În acest sens chiar și în zonele propuse pentru protecție integrală unde se urmărește evoluția naturală a ecosistemelor forestiere și având în vedere

faptul că structura actuală a arboretelor este rezultatul gospodăririi codrului, pot să apară succesiuni ale vegetație sau modificări care să determine schimbarea condițiilor tipice ale habitatului cu impact negativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, ajungându-se astfel la o situație conflictuală cu scopul Rețelei ecologice Natura 2000.

În concluzie, amenajamentul silvic U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT poate fi considerat unul sustenabil, cu o presiune redusă asupra mediului.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanţă cu obiectivele Planul de Management al Geoparcului Platoul Mehedinți:

- stoparea declinului diversităţii biologice şi conservarea patrimoniului natural;
- menţinerea şi restaurarea stării ecologice bune a ecosistemelor;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale şi a serviciilor asigurate de ecosisteme;
- creşterea standardului de viaţă al populaţiei.

1.4. Produse accidentale datorate unor calamități (H.G. 236/2023, alin 6, pct.h)

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, uscare anormală, tăiere ilegală etc. În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos si valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice 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 determină 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** - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici si/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârstă mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

- **produse accidentale II** - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează 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 precomptează. În condițiile în care cuantumul 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.

Prevederile amenajamentului silvic în vigoare se modifică, inclusiv în situația în care acesta nu este aprobat, conform ORD. nr.766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora si schimbarea categoriei de folosința a terenurilor din fondul forestier si a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale (Normele tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor

acestora si schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier, din 23.07.2018), în următoarele cazuri:

a) abrogat;

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

c) semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

d) este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

e) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

f) volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Pentru situațiile prevăzute la lit. a), b), e) si f) ocolul silvic care asigura administrarea sau serviciile silvice elaborează o documentație care cuprinde:

a) memoriul justificativ prin care se prezintă cauzele care determină necesitatea modificării prevederilor amenajamentului silvic și se justifică soluțiile tehnice propuse;

b) informațiile tehnice prevăzute în anexa nr.1 normele tehnice referitoare la prezenta metodologie.

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 autorizate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic; în cazul în care acest lucru nu este posibil, poate participa un alt șef de proiect sau expert atestat în lucrări de amenajarea pădurilor;

b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se afla ocolul silvic în cauza; în cazul în care arboretele afectate sunt încadrate în subunitatea de gospodărire de tip "K" (rezervații de semințe), participă și personalul împuternicit pentru controlul materialelor forestiere de reproducere din cadrul structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

d) reprezentanții structurilor ierarhice superioare, în cazul fondului forestier proprietate publică a statului.

La efectuarea analizei, pentru situațiile în care terenurile forestiere sunt situate în arii naturale protejate, vor fi invitați si:

a) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

b) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului.

Conducătorul structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură emite aviz la documentația completă și corespunzătoare însușită de comisia care a participat la analiza din teren, în termen de 15 zile calendaristice de la data depunerii acesteia;

Documentația elaborată de ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, însoțită de avizul conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și, după caz, de actul administrativ emis în acest scop de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se înaintează spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura, după cum urmează:

a) de către Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, în cazul fondului forestier proprietate publică a statului, precum și al fondului forestier al altor deținători, administrat de/pentru care prestează servicii silvice un ocol silvic de stat;

b) de către ocolul silvic/baza experimentală care administrează fondul forestier sau prestează servicii silvice pentru acesta, în celelalte cazuri decât cel prevăzut la lit. a).

Structurile teritoriale de specialitate vor transmite autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, trimestrial, până la data de 15 ale lunii următoare fiecărui trimestru, situația avizelor emise.

În baza avizului conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, comunicat ocolului silvic care asigură administrarea/serviciile silvice, de către structura teritorială a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, părțile constituite din produse accidentale/extraordinare/cele din defrișări legal aprobate, care fac obiectul modificării prevederilor amenajamentului silvic, pot fi autorizate spre exploatare. Pentru partizile de produse accidentale constituite în arii naturale protejate autorizarea spre exploatare se face cu respectarea condițiilor specifice protecției mediului.

În situația în care volumul produselor principale recoltate și/sau cele autorizate și/sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, este mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru o subunitate de gospodărire, volumul produselor accidentale I cu care se depășește posibilitatea anuală se precomptează în anul/anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și/sau abiotici, care se recoltează din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip "E", "K" și "M", pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, precum și în subunitățile de gospodărire de tip "G", nu se precomptează.

Precomptarea nu se realizează, de regula, din arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare, și nici din arboretele de specii de stejari din zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră parcurse cu Tăieri de regenerare. Precomptarea se face, de regula, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare.

Compozițiile de regenerare pentru suprafețele rezultate prin extragerea integrală a produselor accidentale se stabilesc după cum urmează:

a) pe baza de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură pentru arboretele afectate de uscare anormală și de alunecări de teren;

b) conform soluției de regenerare stabilite potrivit informațiilor tehnice;

Șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice are următoarele obligații:

a) să realizeze precomptarile în condițiile prezentelor norme tehnice și ale legislației în vigoare;

b) să urmărească încadrarea volumului propus a se recolta în posibilitatea/posibilitatea anuala stabilită prin amenajament pentru fiecare subunitate de gospodărire, conform prevederilor din Legea nr. 331/2024 - Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și să ia măsurile prevăzute de aceasta.

Definiție: Precomptarea – este 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 arboretele afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale.

Materialele și materiile prime utilizate în etapa de realizare a planului sunt cele specifice lucrărilor de exploatare forestieră. În procesul de exploatare singurele substanțe chimice utilizate sunt combustibilii fosili de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca nesemnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

1.5. Analiza impactului potențial pe care lucrările silvotehnice propuse le pot avea asupra factorilor climatici

Schimbările climatice reprezintă o amenințare majoră pentru biodiversitatea forestieră. Întrucât temperaturile globale continuă să crească, pădurile din întreaga lume se confruntă cu schimbări semnificative. Aceste schimbări includ modificări ale regimului de precipitații, frecvență și intensitatea incendiilor forestiere, creșterea riscului de secetă și impactul schimbărilor în ciclul de viață al multor organisme forestiere.

Biodiversitatea forestieră este puternic influențată de schimbările climatice, deoarece biodiversitatea este dependentă de anumite condiții climatice specifice și la momentul actual se confruntă cu pierderea habitatului și modificări în interacțiunile ecologice. Unele specii de plante și animale pot fi incapabile să se adapteze suficient de rapid la noile condiții și pot deveni vulnerabile. De asemenea, schimbările climatice pot favoriza specii invazive care pot avea un impact negativ asupra biodiversității forestiere native.

În păduri, schimbările climatice pot duce la creșterea incendiilor forestiere. Temperaturile ridicate și secetele prelungite favorizează propagarea rapidă a focului și distrugerea habitatului forestier. Astfel, speciile de plante și animale adaptate la condiții mai reci pot suferi pierderi semnificative sau chiar dispariția din anumite regiuni. De asemenea, după incendii, recuperarea ecosistemelor forestiere poate fi îngreunată din cauza schimbărilor climatice și a interferențelor umane.

Pentru a proteja biodiversitatea forestieră în fața schimbărilor climatice, sunt necesare măsuri urgente de conservare și adaptare. Acestea includ extinderea rețelelor de arii protejate pentru a permite migrația speciilor, gestionarea durabilă a pădurilor și promovarea

restaurării ecosistemelor forestiere afectate de schimbările climatice. De asemenea, este importantă reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și adoptarea unor politici internaționale pentru combaterea schimbărilor climatice, astfel încât să se limiteze impactul asupra biodiversității forestiere și a ecosistemelor în general.

Pădurile joacă un rol vital în lupta împotriva schimbărilor climatice, deoarece au capacitatea de a capta și stoca dioxidul de carbon din atmosfera. Prin intermediul procesului de fotosinteza, arborii și plantele verzi convertesc CO_2 în oxigen, reținând carbonul în biomasa lor. Cu toate acestea, schimbările climatice pot afecta această capacitate a pădurilor de a acționă ca sumidero de carbon. Creșterea temperaturilor și schimbările în regimul de precipitații pot influența sănătatea și productivitatea pădurilor, ceea ce poate duce la reducerea capacității lor de a capta și stoca CO_2.

De asemenea, schimbările climatice pot afecta și sănătatea pădurilor, inclusiv prin apariția unor dăunători și boli noi sau prin răspândirea celor deja existente. Aceste evenimente pot slabi arborii și pot duce la scăderea capacității lor de a absorbi CO_2. În plus, schimbările climatice pot perturba ciclurile naturale ale pădurilor, afectând regenerarea și creșterea plantelor. Astfel, pădurile pot deveni mai vulnerabile în fata schimbărilor climatice, iar capacitatea lor de a acționa ca rezervor natural de carbon poate fi compromisă.

Conform *Ghidului Comisiei Europene privind integrarea biodiversității și a schimbărilor climatice în procedurile de evaluare de mediu (2013)*, pentru conservarea stării favorabile a biodiversității se aplică principiul „fără nicio pierdere netă" ce presupune:

1. evitarea dispariției ireversibile a biodiversității;
2. soluții alternative ce reduc dispariția biodiversității, cu prioritate prezervarea habitatelor ce trec printr-un declin pe termen lung;
3. atenuarea pentru a reface resursele biodiversității în locurile în care pierderea lor este inevitabilă;
4. compensarea pierderii inevitabile oferind înlocuitori cu valoare cel puțin similară pentru biodiversitate;
5. aplicarea metodelor de optimizare a beneficiilor de mediu, de exemplu facilitând conectarea mediilor fragmentate sau creând habitate benefice cu biodiversitate ridicată.

De asemenea, exploatarea masei lemnoase poate avea consecinţe asupra microclimatului local, în special prin dezgolirea anumitor suprafeţe de vegetaţia forestieră, putând conduce la variaţii mai mari de temperatură în zonele afectate precum şi la modificări în cadrul regimului de evapotranspiraţie.

Aceste aspecte sunt însă valabile în cazul suprafeţelor de fond forestier supuse exploatării în cadrul unor tratamente radicale (tratamentul tăierilor rase).

Conform situației lucrărilor prevăzute de plan, nu se vor aplica lucrări de tăiere rasă. Tratamentele cu regenerare sub masiv (tăierilor progresive) se vor aplica pe suprafața de 37,21 ha, acestea fiind tratamente cu perioadă lungă de regenerare, prin care se asigură regenerarea pe cale naturală a pădurii, fără a se dezgoli solul de vegetaţia forestieră şi fără a provoca întreruperi în continuitatea arboretelor şi a funcţiilor de protecţie pe care le îndeplinesc, contribuind astfel la menţinerea unui microclimat stabil, favorabil habitatelor şi speciilor de interes comunitar din cuprinsul teritoriului luat în studiu.

În concluzie, impactul asupra factorilor climatici este nesemnificativ.

2. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI ŞI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE IN SITUAȚIA NEIMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Pe teritoriul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT nu sunt unităţi industriale care să constituie surse de poluare. Este de aşteptat ca noxele emanate de activităţi antropice (substanţe chimice, fum, praf, zgură) să afecteze vegetaţia forestieră din zonă, dar nu se cunoaşte concret în ce măsură anume, pentru că nu s-au făcut observaţii şi determinări în acest sens.

Pădurea poate aduce o importantă contribuţie la rezolvarea problemei poluării mediului, totuşi ea nu trebuie considerată un mijloc radical împătriva epurării noxelor, ci un mijloc auxiliar, pădurea însăşi având nevoie de a fi protejată

Suportul teoretic al acestor afirmaţii constă în faptul că pădurea este un sistem ecologic natural, complex, deschis cu autoreglare şi autoconservare şi un echilibru bilogic corespunzător. Pădurea naturală ajunsă la stadiul de climax, constituie optimizarea ecologică a sistemului, orice intervenţie în viaţa acestuia conduce la tulburarea sa. Pădurea cu efectele ei benefice asupra mediului înconjurător, trebuie privită în prezent ca un factor economic cu funcţiuni multiple la care societatea industrială nu poate renunţa, mai ales în această fază acută a "crizei ecologice" fără a determina prejudicii sociale cumulative şi ireversibile cu repercusiuni asupra stării de sănătate a populaţiei.

În acest context trebuie înţeles că pădurea poate aduce o contribuţie deosebită la rezolvarea problemei protecţiei mediului, dar nu trebuie considerată un mijloc radical împotriva noxelor, pentru că la un anume stadiu ea însăşi dintr-un sistem de apărare devine unul ce trebuie protejat. Şi atunci se impun o serie de măsuri de evitare şi de reducere a poluării prin:

- diminuarea emisiei de noxe şi eliminarea lor la mari înălţimi de către factori meteorologici;
- îndepărtarea surselor de poluare de centrele populate;
- crearea în jurul surselor poluante de perdele de protecţie constituite din arbori rezistenţi la noxe şi crearea de descendenţi de specii lemnoase rezistente la poluare şi o ameliorare din punct de vedere genetic;
- instalaţiile industriale trebuie să fie dotate cu filtre de reţinere a gazelor şi pulberilor nocive;
- instalarea de puncte de control pentru determinarea ciclică (sau chiar zilnică) a cantităţilor emanaţii nocive, urmărindu-se dinamica acestora, vătămările produse de poluare şi măsurile de combatere a acestora;
- aprofundarea studiului factorilor staţionali (mişcarea aerului, umiditatea şi temperatura acestuia, forma terenului), şi rolul acestora în răspândirea poluanţilor;
- amplasarea unor probabile obiective industriale, se va face numai având la bază şi "studii de impact" efectuate de organe abilitate şi cu aprobarea organelor silvice competente.

În afară de măsurile primare amintite pentru pădurile U.P. IV COSTI ȘI NIC PODUCT, un rol important îl au şi măsurile de ordin tehnico-silvicultural, preconizate prin amenajamente, care vor conduce la obţinerea de structuri rezistente la diferiţi factori destabilizatori.

Cunoscând rolul pădurii în împrospătarea aerului, oprirea propagării substanţelor nocive, atenuarea zgomotelor, etc., actualele amenajamente au prevăzut măsuri de gospodărire adecvate rolului polifuncţional pe care-l au arboretele din cadrul ocolului.

Măsurile amenajistice şi silviculturale nu-şi vor atinge scopul dacă, însăşi pădurea nu va fi protejată de noxele industriale cu concentraţii ce depăşesc limitele suportabilităţii de către vegetaţia forestieră.

O parte din arboretele, din cadrul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT (45,66 ha - 44% din suprafaţa păduroasă) sunt afectate în diferite grade de fenomenul de uscare , doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă.

Uscarea este favorizată de condiţiile staţionale limitative (soluri sărace în substanţe nutritive, capacitate mică de reţinere a apei, conţinut ridicat de argilă, cu caracter vertic, superficiale, etc), precum şi de provenienţa majoritară din lăstari a arboretelor.

Cu privire la gospodărirea acestor arborete, se apreciază că efectuarea lucrărilor de îngrijire (răriturişi tăieri de igienă), precum şi a celorlalte tăieri de regenerare sau conservare, va putea frâna extinderea fenomenului de uscare.

Materialul de împădurit (puieţi, sămânţă) va fi de provenienţă locală, iar ghinda va fi recoltată din arborete sănătoase - de regulă din cele constituite ca rezervaţii de seminţe.

Combaterea dăunătorilor şi a bolilor se va face prin metode biologice şi integrale, excluzându-se în totalitate intervenţiile cu substanţe chimice bazate pe DDT şi alte pesticide nocive pentru echilibrul ecologic al ecosistemelor forestiere.

Pentru prevenirea fenomenului de uscare anormală şi extinderii acestuia în alte păduri, se vor aplica cu stricteţe prevederile din normele tehnice emise în acest scop, executându-se cu precădere lucrările de îngrijire corespunzătoare, urmărindu-se crearea de coroane normale, care să conducă la o vitalitate viguroasă.

Crearea de arborete din specii autohtone corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure este indicată pentru mărirea rezistenţei arboretelor la acţiunea mecanică negativă a uscării, vântului şi a zăpezii.

Executarea la timp şi în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor este obligatorie, prin aceasta mărindu-se rezistenţa arboretelor la factori destabilizatori.

Regenerarea pădurilor se va realiza pe cât posibil, pe cale naturală, urmărindu-se proporţionarea speciilor astfel încât viitoarele arborete să fie rezistente la acţiunea factorilor externi dăunători.

Datele statistice cu privire la intensitatea şi frecvenţa incendiilor în păduri, arată că acestea se înregistrează în special în lunile august-septembrie, perioadă cu uscăciune puternică şi căldură solară mare.

Pentru evitarea consecinţelor negative ce se înregistrează în urma acţiunii focului este necesar ca ocolul silvic să revizuiască şi să organizeze paza contra incendiilor în conformitate cu reglementările în vigoare.

În acest sens se vor lua următoarele măsuri preventive:

- întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire şi stingere a incendiilor;
- procurarea şi verificarea periodică a aparaturii pentru stingerea incendiilor;
- amenajarea punctelor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea şi instruirea formaţiunilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea pădurii în scopul prevenirii şi limitării extinderii incendiilor, curăţirea căilor de acces şi eliberarea de materiale lemnoase a căilor şi drumurilor utile desfăşurării

activităţii în pădure şi a văilor din interiorul pădurii, crearea de fâşii şi şanţuri contra incendiilor;

- reglementarea trecerilor prin pădure;
- amenajarea locurilor speciale pentru popas şi fumat;
- organizarea unei bune propagande vizuale;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure, ţinând seama de normele pentru paza şi stingerea incendiilor;
- depozitarea carburanţilor şi furajelor în locuri special amenajate şi dotarea acestora cu mijloace de stingere a incendiilor;
- revizuirea amănunţită a cablurilor şi instalaţiilor electrice;
- dotarea tuturor punctelor de lucru şi a cantoanelor silvice cu pichete de prevenire şi stingere a incendiilor, echipate corespunzător, etc.

Pentru combaterea propriu-zisă a incendiilor şi pentru ca intervenţia să fie cât mai eficace, orice incendiu trebuie să fie depistat şi anunţat în timp util. Anunţarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon, radio) se impune ca o măsură de necesitate.

Pentru intervenţia la un incendiu de pădure trebuie să se asigure materialul şi mijloacele de stingere necesare, să se pregătească (prin conferinţe, instructaje) populaţia spre a interveni în cazul în care au loc incendii (populaţia trebuie să cunoască sistemul de alarmare şi să intervină cu mijloace proprii de stingere).

Modul de intervenţie pentru stingerea unui incendiu de pădure depinde de caracterul acestuia (de litieră, de coronament, subteran, total) şi de gradul de manifestare al acestuia.

Astfel, în cazul incendiului de litieră care se produce la suprafaţa terenului, arzând iarba şi litiera, să atacă din flancuri cu vântul în spate, ghidându-l, pe cât posibil, spre un obstacol natural sau artificial, aplicându-se principiul gâtuirii.

În cazul incendiului de coronament, care se produce la nivelul trunchiului şi coronamentului, stingerea devine mai greoaie. După caz, se iau măsuri de izolare, creând "spaţii de izolare" prin tăierea de arbori şi aşezarea lor cu vârful către incendiu şi stropirea parţială a pământului cu substanţe chimice în spaţiile create. Apa va fi folosită numai la arboretele cu înălţimi mici.

Protecţia împotriva bolilor şi dăunătorilor se realizează prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii se recomandă măsuri preventive şi măsuri represive de combatere a bolilor şi dăunătorilor atunci când aceste adversităţi depăşesc limitele capacităţii de suport a pădurii.

În privinţa măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- promovarea compoziţiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menţinerea arboretelor la densităţi normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp şi în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor propus prin amenajamente (răriturі, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecţia plantaţiilor şi seminţişurilor;
- protecţia populaţiilor de păsări folositoare;

- interzicerea păşunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru combaterea bolilor şi dăunătorilor se vor lua măsuri de combatere biologică şi integrată, bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice şi ecologice şi cele specifice protecţiei pădurilor folosind în principal substanţe selective biodegradabile şi cu toxicitate redusă.

Ocolul silvic are obligaţia de a semnala atacul bolilor şi dăunătorilor şi natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

Pădurile identificate în siturile *Natura 2000* situate în limitele teritoriale ale U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT reprezintă habitate diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existenţa şi dezvoltarea unor specii de interes comunitar.

Unele dintre ecosistemele forestiere administrate de U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversităţii forestiere, ceea ce face ca ele să întrunească elementele necesare pentru a fi încadrate în categoria "păduri cu valoare conservativă mare". Ca urmare, este esenţial ca impactul unor investiţii asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000 să fie evaluat prin metode ştiinţifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micşorat prin selectarea atentă şi implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

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

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

- dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puţin productive şi de calitate inferioară (ex. carpen, tei, jugastru, etc.);
- îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea acestora;
- degradarea şi uscarea arborilor;
- neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuţi în urma doborâturilor şi rupturilor de vânt şi zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populaţii de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viaţa pădurii ar avea efecte şi asupra celorlalţi factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar şi asupra speciilor ce îşi au habitatul sau îşi procură hrana din pădure;
- degradarea stării fitosanitare a arboretelor (pădurilor) din cuprinsul ariilor protejate, precum şi a celor învecinate;
- presiunea antropică asupra arboretelor;
- pierderi economice importante;
- obţinerea de arborete cu o structură dezechilibrată pe clase de vârstă cu consecinţe asupra conţinuităţii pădurii;
- anularea competiţiei interspecifice;
- scăderea calitativă a materialului lemnos;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

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

3.1. Aspecte generale

Teritoriul fondului forestier aparținând S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 S.R.L., constituit în unitatea de producție U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUC, ce face subiectul prezentului raport obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

3.2. Localizare geografică

Suprafața totală a fondului forestier proprietate privată organizat în U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, județul Mehedinți, care face obiectul amenajării este de 103,05 ha, conform documentelor de proprietate.

Autenticitatea proprietății se face prin:

* Contractul de vânzare-cumparare nr. 568 din 25.03.2016;
* Contractul de vânzare-cumparare nr. 87 din 19.01.2017;
* Contractul de vânzare-cumparare nr. 870 din 05.07.2024.

Suprafața fondului forestier proprietate privată privată S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 SRL județul Argeș, provine din Direcția Silvică Mehedinți, Ocolul Silvic Baia de Aramă (U.P. VII BAIA DE ARAMĂ) și Ocolul Silvic Tarnița (U.P. III CRAINICI). Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza U.A.T Baia de Aramă și Bala, județul Mehedinți.

Tabelul nr. 3 - Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Denumire fost OS, UP		Parcele aferente	Supr. - ha -
			O.S.	U.P.		
1	Mehedinți	Baia de Aramă	Baia de Aramă	VII BAIA DE ARAMĂ	252	23,05
2		Bala	Tarnița	III CRAINICI	24, 26A, 26B, 26C, 26D, 128A, 128B, 128C, 128D, 170	80,00
TOTAL						**103,05**

Din punct de vedere fizico-geografic unitatea de producție face parte din Subcarpații Getici. Pădurea este constituită din două trupuri de pădure:

Tabelul nr. 4 - Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	**Denumirea trupului de pădure**	**Parcele componente**	**Supr. ha**
1	Baia de Aramă	252	23,05
2	Bala	24, 26A, 26B, 26C, 26D, 128A, 128B, 128C, 128D, 170	80,00
TOTAL			**103,05**

Tipul de staţiune cel mai răspândit este: 6.2.5.2. - Deluros de cvercete cu făgete de limita inferioară Pm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Asarum* care ocupă 27% din suprafaţa cartată (28.30 ha) urmat de tipul 6.1.3.2. - Deluros de cvercete (gorun, cer, gârniţă) Pm, podzolit edafic mijlociu cu gramine mezoxerofite care ocupă 25% din suprafaţa cartată (25.50 ha) şi tipul de staţiune 5.1.5.2. - Deluros de gorunete Pm, brun edafic slab-mediu podzolit, edafic mijlociu, care ocupă 22% din suprafaţa cartată (23.05 ha). Celelalte tipuri de staţiuni ocupa suprafeţe mai mici.

La nivelul unităţii de producţie staţiunile de bonitate mijlocie ocupă 90% din suprafaţa cartată (93.055 ha), iar cele de bonitate inferioară ocupă 10% din suprafaţa cartată (10.00 ha).

Tabelul nr. 5 - Repartiţia suprafeţelor din Amenajamentului Silvic U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT în funcţie de consistenţa arboretelor

Unitatea de producţie	Supr.		Categoria de consistenţa		
	ha	%	0.1-0.3	0.4-0.6	0.7-1.0
U.P. IV COSTI SI NIC PRODUCT	103.05	-	37.21	8.33	57.51
	-	100	36	8	56

Tabelul nr. 6 - Repartiţia suprafeţelor din Amenajamentului Silvic U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT în funcţie de compoziţia arboretelor

Unitatea de producţie	Supr.		Specia						
	ha	%	FA	GO	CE	SC	CA	DT	PLT
U.P. IV COSTI SI NIC PRODUCT	103.05	-	35.63	27.37	12.96	12.16	8.22	4.09	2.62
	-	100	33	27	13	12	8	4	3

Tabelul nr. 7 - Repartiţia suprafeţelor din Amenajamentului Silvic U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT în funcţie de clasele de vârstă

Unitatea de producţie	Supr.		Clase de vârstă						
	ha	%	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140
U.P. IV COSTI SI NIC PRODUCT	103.05	-	-	-	28,70	13,61	16.20	11,20	34.34
	-	100	-	-	28	12	16	11	33

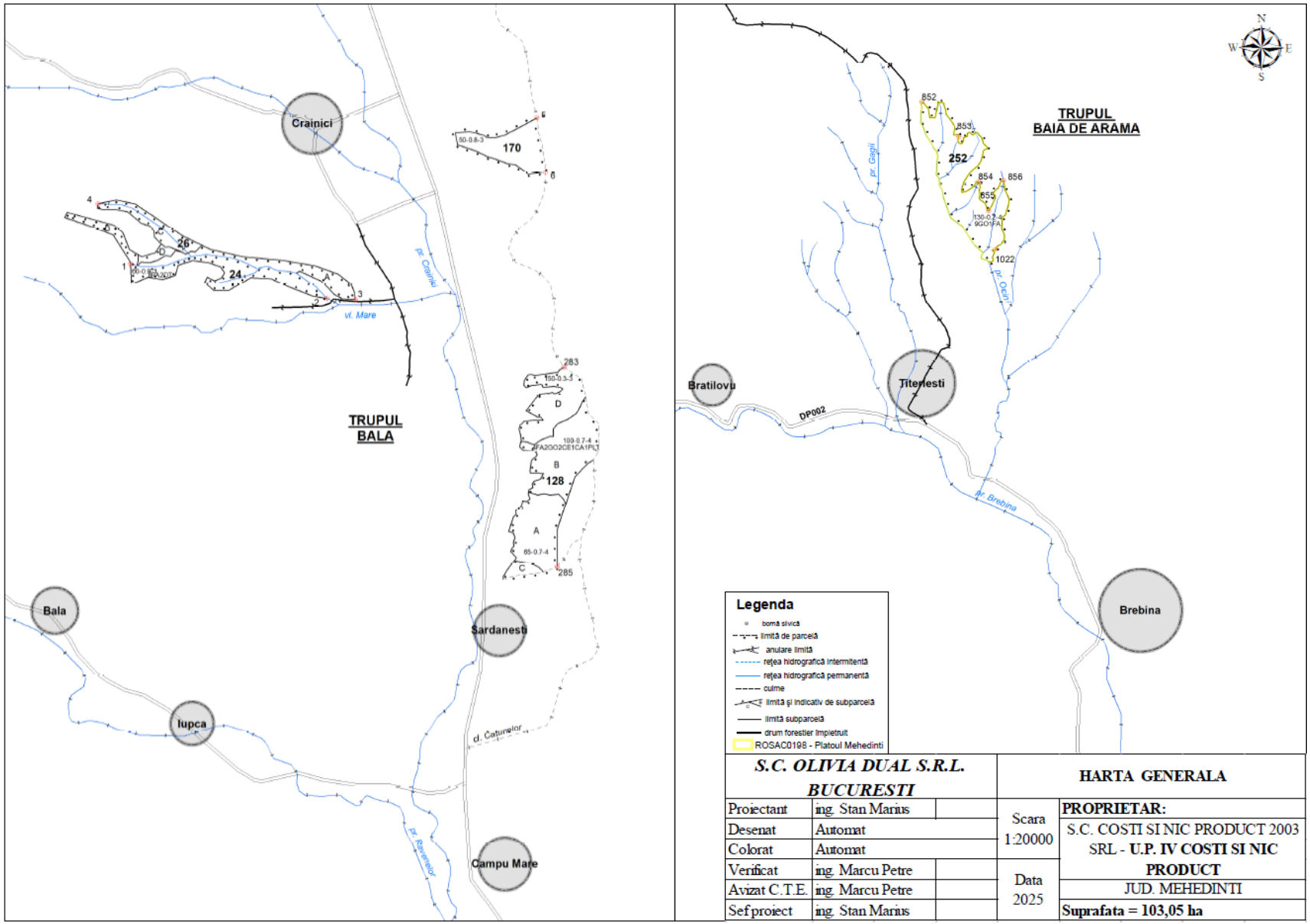


Figura nr. 1 - Harta generală a amenajamentului silvic

3.3. Geologie

Formaţiunile geologice de pe teritoriul luat în studiu sunt reprezentate, în cea mai mare parte, de formaţiuni sedimentare din meoţian-dacian şi pliocen.

Cu ocazia citirii profilelor de sol şi interpretării datelor, precum şi din observaţiile asupra taluzurilor drumurilor forestiere, s-au identificat următoarele roci, care influenţează direct geneza şi proprietăţile fizico - chimice ale solurilor:

- luturi şi şisturi sericitoase, şisturi cloritoase, gresii silicioase sau alternanţe ale acestora pe care s-au format luvosolurile şi preluvosolurile pe care vegetează arborete de fag şi cvercinee;
- în luncile interioare, pe aluviuni luto-nisipoase sau nisipo-lutoase, s-au format aluviosolurile.

Substratul litologic este una din cauzele determinante ale degradării staţiunilor forestiere din zona U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT. Substratul constituit din roci friabile: nisipuri, pietrişuri, argile şi marne este favorizant pentru declanşarea şi evoluţia fenomenelor de eroziune (în suprafaţă) facilitând, în absenţa sau slaba protecţie oferită de vegetaţia forestieră, erodarea solului, etc.

3.4. Geomorfologie

Unitatea geomorfologică dominantă este versantul cu configurație în general ondulată, deseori framantată și foarte rar plană. Altitudinea este cuprinsă între 250 și 520 m. Altitudinea medie pe u.a. se încadrează în intervalele:

- 201- 400 m - 78% (80.00 ha);
- 401 – 600 m - 22% (23.05 ha).

Pe categorii de înclinare situația este următoarea:

- versanți cu înclinare între 16o-30o: 60.82 ha (59%);
- versanți cu înclinare între 31o-40o: 42.23 ha (41%).

În evidența descrierii parcelare expozițiile sunt redate în raport cu punctele cardinale având următoarele semnificații:

- expoziții parțial însorite E, SE, V și NV (89%) – 92,22 ha;
- expoziții umbrite N și NV (11%) – 10,83 ha.

De remarcat că în optimul ecologic al unei specii, influenţa expoziţiei asupra distribuţiei vegetaţiei este puţin resimţită, dar se accentuează pe măsura apropierii de extremele ecologice şi de areal. Astfel, fagul apare la altitudini mici pe expoziţii nordice, iar la altitudini mari se localizează pe expoziţii sudice (aşa se explică apariţia fagului în etajul "Deluros de cvercete şi şleauri de deal" - F.D.2).

Panta (înclinarea) terenului acţionează în strânsă legătură cu expoziţia şi altitudinea, influenţând condiţiile de geneză a solurilor, precum şi diferenţieri în aplicarea măsurilor silvotehnice (constituirea subunităţilor de conservare deosebită devine o condiţie de bază în protejarea solurilor şi evitarea declanşării eroziunilor şi alunecărilor).

Ca regulă generală, cu cât panta este mai mare, cu atât influenţa expoziţiei asupra factorilor climatici şi edafici şi indirect, asupra vegetaţiei forestiere, se amplifică şi devine mai nefavorabilă.

Pe pantele repezi, însorite şi uscate, cu soluri superficiale şi schelete, arboretele realizează clase de producţie inferioare şi au tulpini rău conformate.

Crestele versanţilor sunt mai vântuite, solul este mai superficial, mai uscat şi mai sărac astfel că pădurea resimte aici, cel mai puternic, influenţa condiţiilor staţionale neprielnice.

Din analiza distribuţiei pădurilor pe categorii de altitudini şi expoziţii, reiese că acest teritoriu oferă condiţii prielnice atât pentru specii cu temperament de umbră (fag), cât şi pentru specii cu temperament de lumină (gorun, cer).

Formele de relief întâlnite în cadrul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT (versantul şi lunca) determină modificări esenţiale în regimul climatic şi edafic, influenţând totuşi, într-o mică măsură repartizarea vegetaţiei forestiere.

Relieful, ca factor pedogenetic, prin orientarea şi înclinarea versanţilor, prin configuraţiaterenului determină formarea şi repartizarea solurilor din cuprinsul U.P.-ului astfel:

- pe versanţii slab la moderat înclinaţi s-au format luvosolurile şi preluvosolurile pe care vegetează arborete de cvercinee, fag şi amestecuri dintre acestea.

3.4. Hidrologie

Rețeaua hidrografică a teritoriului studiat este constituită din bazinul hidrografic al pârâului Brebina și pârâului Crainici.

Rețeaua hidrografică este relativ deasă, apele sunt puțin adânci, iar văile acestora sunt în general înguste. Acești afluenți formează o rețea hidrografică ramificată, având debite de apă mai mici sau mai mari în funcție de anotimp.

Alimentația rețelei hidrografice este mixtă, atât nivală, cât și pluvială.

3.5. Climatologie

Sub influența reliefului se diferențiază topoclimatul elementelor caracteristice, în funcție de orientarea versanților.

Acțiunea simultană a factorilor fizico-geografici și a factorilor biotici a condus la etajarea vegetației.

În continuare se prezintă sub formă sintetizată principalele elemente ce caracterizează climatul acestei unități de producție. Aceste date au fost preluate în majoritate din "Atlasul climatologic" din 1966.

Conform clasificării climatice Koppen, unitatea de producție face parte din provincia climatica D.f.b.x – climat ploios, cu ierni reci, cu precipitații în tot cursul anului.

3.5.1. Regimul termic

Temperaturile medii anuale sunt de 10.8 grade C, iar regimul termic este favorabil speciilor principale: fag, gorun, diverse specii tari.

Primul îngheț are loc în jurul datei de 25 octombrie, iar ultimul îngheț are loc în jurul datei de 10 mai.

3.5.2. Regimul pluviometric

Precipitațiile atmosferice sunt determinate de interacțiunea dintre circulația generală a atmosferei și caracteristicile locale ale suprafeței active.

Limitele generale între care se încadrează acest parametru sunt în jurul valorii de 800 mm, maxima înregistrându-se în luna iunie (400-500 mm), iar cea minimă în luna ianuarie (300-350 mm).

Umiditatea relativă a aerului este maximă în luna decembrie și minimă în luna august.

3.5.3. Regimul eolian

Având în vedere ca vanturile sunt puternic influențate de relief atât în ceea ce privește frecvența pe direcții cât și intensitatea vântului, în cele ce urmează se vor face numai aprecieri pe datele din atlasul climatologic pe suprafețe mult mai cuprinzătoare.

Vânturile obișnuite sunt cele care bat din direcția vest-sud vest.

3.5.4 Indicatori sintetici ai datelor climatice

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt influențate de condițiile fizico-geografice locale. Din analiza datelor climatice corespunzătoare acestei unități de producție se constată că teritoriul studiat este favorabil dezvoltării speciilor forestiere, în special pentru fag și gorun.

Conform clasificării climatice Koppen, unitatea de producție face parte din provincia climatica D.f.b.x – climat ploios, cu ierni reci, cu precipitații în tot cursul anului.

3.6 Soluri

3.6.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipurile și subtipurile de sol prezente în această unitate de producție.

Tabelul nr. 8 - Tipuri de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafata	
						ha	%
1	Luvisoluri (LUV)	Preluvosol (EL)	tipic	2101	Ao-Bt-C (Cca)_	28.30	27
2		Luvosol (LV)	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	41.70	41
3			scheletic	2215	Ao-El-Btqq-R	10.00	10
4	Cambisoluri (CAM)	Eutricambisol (EC)	tipic	3101	Ao-Bv-C	23.05	22
TOTAL						103.05	100

3.6.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Preluvosolurile – sunt soluri care au orizont A ocric sau molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar argic (Bt) având culori cu valori peste 3,5 (la umed) cel putin pe fețele agregatelor structurale, începând din partea superioară și grad de saturație în baze (V) peste 53%.

Alcătuirea profilului: Ao – Bt – C

Orizontul Ao – grosime 20-30 cm, culoare brun sau brun cenușie (10YR 4/3), textura lutoasă sau luto-argiloasă, structura grăunțoasă sau poliedrică bine dezvoltată.

Orizontul Bt –grosime 50-120 cm, culoare brun gălbui închis (10YR 4/4), textura luto-argiloasă, structura prismatică, compact, prezintă pelicule de argilă la suprafața agregatelor structurale

Orizontul C – apare la adâncimi mai mari de 130 cm, culoare gălbuie, nestructurat, textura diferită în funcție de natura materialului parental, poate prezenta carbonați reziduali şi se noteaza cu Ck.

Proprietăți

Preluvosolurile prezintă o textură lutoasă sau luto-argiloasă şi prezintă o slabă diferențiere texturală pe profilul de sol (Idt=1,2-1,4). Conținutul de argilă mai ridicat la nivelul orizontului Bt, determină un regim aerohidric mai deficitar comparativ cu orizontul de suprafață. Conținutul de humus are valori cuprinse între 2-4%, reacția solului este slab acidă 6,0-6,7, iar gradul de saturație în baze 70- 90%.

Luvosolurile – sunt soluri care au orizont A ocric (Ao), urmat de orizont eluvial E (El sau Ea) şi orizont B argic (Bt) cu grad de saturatie în baze (V) peste 53% cel putin într-un suborizont din partea superioara; nu prezinta schimbare texturala brusca (între E şi Bt pe <7,5 cm). Pot sa prezinte, pe lânga orizonturile mentionate, orizont O, orizont vertic, proprietati stagnice intense (W) sub 50 cm, schimbare texturala semibruscă (pe 7,5-15 cm) sau trecere glosica (albeluvica).

Alcătuirea profilului: Ao-El-Bt-C sau Ao-Ea-Bt-C

Orizontul Ao - grosime 10-20 cm, textura lutoasă sau luto-nisipoasăa, structura grăunțoasă sau poliedrică, culoare brun cenuşiu sau brun cenuşiu foarte închis (10YR 4/2), activitate biologică redusă, prezintă numeroase rădăcini ierboase şi lemnoase.

Orizontul El sau Ea – grosime 10-40 cm, textura luto-nisipoasă, structura lamelară sau nestructurat, culoare cenuşiu deschis (10YR 6/4), la uscare devine albicios, prezintă pete de oxizi ferici, activitate biologică redusă.

Orizontul Bt – grosime 60-120 cm, textura luto-argiloasă sau argiloasă, structura prismatică, culoare brun gălbui (10YR 5/6) cu pete roşcate (7,5YR 6/8), prezintă pelicule argiloase la suprafața agregatelor structurale, foarte compact, neoformații ferimanganice frecvente (bobovine).

Orizontul C – apare la adâncimi mai mari de 150 cm, textura diferită în funcție de caracteristicile materialului parental, nestructurat. Daca materialul parental este bogat în $CaCO_3$ se formează un orizont Ck, iar daca este alcătuit din roci dure orizontul se notează cu R.

Proprietăți

Luvosolurile, sunt soluri moderat sau puternic diferențiate textural, ceea ce determină însușiri aerohidrice nefavorabile pe profil, deoarece conținutul de argilă în orizontul Bt poate fi de 1,5-2 ori mai mare decât în orizontul Ea. Sunt slab aprovizionate cu elemente nutritive, conținutul în humus este foarte scăzut 1,5-2,5 %, în orizontul Ea poate sa scadă sub 1%, reacția este moderat acidă 5-5,5 sau puternic acidă la subtipurile albice în jur de 4,5, gradul de saturație în baze mai mic de 60%, iar în orizontul Ea poate avea valori de 15-20%.

Eutricambisolurile – sunt soluri care au orizont A ocric sau molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori şi crome peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea inferioară; proprietăți eutrice (V>53%) în ambele orizonturi. Nu prezintă orizont Cca în primii 80 cm.

Alcătuirea profilului: Ao-Bv-C sau R

Orizontul Ao – grosime de 10-40 cm, culoare brună închisă sau brună cenuşie (10YR 4/2), textura lutoasă sau luto-argiloasă, structura grăunțoasă, bine dezvoltată.

Orizontul Bv – grosime 20-80 cm, culoare bruna (10YR 4/4), textura luto-argiloasă, structura poliedrică angulară, bine dezvoltată.

Orizontul C – apare la grosimi variabile în functie de caracteristicile materialul parental, iar dacă acesta este reprezentat prin roci consolidate apare orizontul R.

Proprietăți

Textura solului variază în funcție de natura materialului parental de la luto-nisipoasă până la luto-argiloasă, ceea ce conferă un regim aerohidric satisfăcător. La solurile care prezintă material scheletic volumul edafic util este redus, ceea ce constituie un factor restrictiv pentru creşterea şi dezvoltarea plantelor.

Continutul de humus este între 3-10%, pH-ul 6,0-7,5 şi gradul de saturatie în baze 60-80%. În orizontul Ao şi Bv eutricambosolurile prezinta o aprovizionare bună cu elemente nutritive.

Tabelul nr. 9 – 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			
21	Preluvosol (EL)		
	2101 tipic		
	24 26 A 26 B 26 C 26 D		
	Total subtip sol :	5 UA	28.30 HA
	Total tip sol :	5 UA	28.30 HA
22	Luvosol (LV)		
	2201 tipic		
	128 A 128 B 128 C 128 D		
	Total subtip sol :	4 UA	41.70 HA
	2215 scheletic		
	170		
	Total subtip sol :	1 UA	10.00 HA
	Total tip sol :	5 UA	51.70 HA
31	Eutricambosol (EC)		
	3101 tipic		
	252		
	Total subtip sol :	1 UA	23.05 HA
	Total tip sol :	1 UA	23.05 HA
	TOTAL UP	11 UA	103.05 HA

3.7. Tipuri de statiune

Identificarea tipurilor de staţiuni de pe teritoriul unităţii de producţie s-a făcut în funcţie de ansamblul caracterelor fizico-geografice asemănătoare cu acelaşi tip genetic de sol sau tipuri înrudite, care sunt apte pentru vegetaţia forestieră de acelaşi potenţial productiv şi reacţionează în acelaşi mod la intervenţiile silviculturale.

Tipul de staţiune cuprinde în arealul sau unul sau mai multe tipuri de pădure cu caractere ecologice şi nivele de productivitate apropiate.

Tabelul nr. 10 – Tipuri de staţiuni

Nr. crt.	Tipul de staţiune			Suprafaţa		Categoria de bonitate			Tipuri si subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza		ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.	
1	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun edafic slab-mediu podzolit, edafic mijlociu		23.05	22	-	23.05	-	3101
2	6.1.3.2.	Deluros de cvercete (gorun, cer, garniţa) Pm, podzolit edafic mijlociu cu gramine mezoxerofite		25.50	25	-	25.50	-	2201
3	6.2.3.1.	Deluros de fagete de limita inferioara podzolit Pi		10.00	10	-	-	10.00	2215
4	6.2.3.2.	Deluros de fagete de limita inferioara podzolit Pm		16.20	16	-	16.20	-	2201
5	6.2.5.2.	Deluros de cvercete cu fagete de limita inferioara Pm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Asarum*		28.30	27	-	28.30	-	2101
Total			ha	103.05	-	-	93.05	10.00	-
			%	-	100	-	90	10	

Tipul de staţiune cel mai răspândit este: 6.2.5.2. - Deluros de cvercete cu făgete de limita inferioară Pm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Asarum* care ocupă 27% din suprafaţa cartată (28.30 ha) urmat de tipul 6.1.3.2. - Deluros de cvercete (gorun, cer, gârniţă) Pm, podzolit edafic mijlociu cu gramine mezoxerofite care ocupă 25% din suprafaţa cartată (25.50 ha) şi tipul de staţiune 5.1.5.2. - Deluros de gorunete Pm, brun edafic slab-mediu podzolit, edafic mijlociu, care ocupă 22% din suprafaţa cartată (23.05 ha). Celelalte tipuri de staţiuni ocupa suprafeţe mai mici.

La nivelul unităţii de producţie staţiunile de bonitate mijlocie ocupă 90% din suprafaţa cartată (93.055 ha), iar cele de bonitate inferioară ocupă 10% din suprafaţa cartată (10.00 ha).

3.8. Tipuri de pădure

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de pădure identificate în cadrul unităţii de producţie, suprafaţa pe care o ocupă acestea, precum şi proporţia de participare pe productivităţi naturale:

Tabelul nr. 11 – Tipuri de păduri

Nr. crt.	Tip de staţiune	Tip de pădure		Suprafaţa		Productivitatea naturală - ha -		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
1	6.2.3.1.	424.1	Faget de dealuri cu flora acidofila (i-m)	10.00	10	-	-	10.00
2	6.2.3.2.	423.1	Faget de dealuri cu *Rubus hirtus* (m)	16.20	16	-	16.20	-
3	6.2.5.2.	421.2	Faget de dealuri pe soluri schelete cu flora mull (m)	28.30	27	-	28.30	-

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure			Suprafața		Productivitatea naturală - ha -		
		Codul	Diagnoza		ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
4	5.1.5.2.	511.3	Gorunet cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)		23.05	22	-	23.05	-
5	6.1.3.2.	513.1	Gorunet de coasta cu Graminee si *Luzula luzuloides* (m)		25.50	25	-	25.50	-
TOTAL				**ha**	**103.05**	**-**	**-**	**93.05**	**10.00**
				%	**-**	**100**	**-**	**90**	**10**

Distribuția tipurilor de pădure natural fundamentale pe categorii de productivitate este asemănătoare cu cea a tipurilor de stațiune pe categorii de productivitate.

Tipurile de pădure de productivitate mijlocie ocupă 90% (93.05 ha), iar tipurile de pădure de productivitate inferioară ocupă 10% din suprafața cartată (10.00 ha).

Tipul de pădure preponderent în unitatea de producție este 625.2 - Făget de dealuri pe soluri schelete cu flora mull (m) care ocupă 28.30 ha (27%) din suprafața cartată, urmat de tipul de pădure 513.1 - Gorunet de coastă cu Graminee și *Luzula luzuloides* (m) care ocupă 25% din suprafața cartată (25.50 ha).

3.9. Instalații de transport

Densitatea instalațiilor de transport este de 5,8 m/ha, cu o lungime de 0,6 km asigurând o accesibilitate a fondului forestier de 100% cu o distanță medie de colectare de 1,02 km. Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere. În cuprinsul unității de producție nu sunt construcții silvice și nu s-au propus a se construi unele noi.

Tabelul nr. 12 – Instalații de transport

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită -ha-	Volumul deservit -mc-
			în padure	în afara padurii	Total		
Drumuri publice							
1	DP001	Crainici Sardanesti	-	0.3	0.3	80.00	5832
2	DP002	Baia de Arama-Brebina	-	0.3	0.3	23.05	2683
Total drumuri publice			-	0.6	0.6	103.05	8515
TOTAL GENERAL			**-**	**0.6**	**0.6**	**103.05**	**8515**

*IMPLEMENTAREA PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC **NU PRESUPUNE REALIZAREA DE MODIFICĂRI ALE CONFIGURAȚIEI ACTUALE A TERENULUI**.*

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic presupune și exploatarea unui volum de masă lemnoasă, calculat astfel încât să nu afecteze menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar/național.

Scopul amenajamentului este organizarea pădurilor prin măsuri silvotehnice concretizate în planuri, în vederea dirijării lor către structuri normale. Organizarea actuală a fondului forestier proprietate privată aparținând U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT din județul Mehedinți, concretizată în structura (compoziție, distribuție supraterană, repartiție spațială a diametrelor) diferă de cea a modelului normal.

Soluțiile silvotehnice prevăzute prin actuala amenajare urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere.

IMPLEMENTAREA PLANULUI NU NECESITĂ SERVICII SUPLIMENTARE CUM SUNT: DEZAFECTAREA/REAMPLASAREA DE CONDUCTE, LINII DE ÎNALTĂ TENSIUNE, MODIFICĂRI/CONSTRUIRE

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

Principalele considerații de mediu relevante pentru amenajamentul silvic sunt legate de suprapunerea suprafeței de fond forestier proprietate privată a S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 S.R.L., cu aria naturală speciala de conservare ROSAC0198 – Platoul Mehedinți.

Cadrul legislativ european care reglementează activităţile din cadrul *Reţelei Natura 2000* este format prin *Directiva Păsări* 2009/147/EC privind conservarea păsărilor sălbatice şi *Directiva Habitate* 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale şi a speciilor de floră şi faună sălbatice. La noi în ţară cele două directive au fost transpuse iniţial în legislaţia românească prin Legea 462/2001 pentru aprobarea Ordonanţei de Urgenţă a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice. În cea de a două etapă mai precis în luna iunie a anului 2007 a fost promulgată Ordonanță de Urgenţă nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei salbatice, care abrogă Legea nr. 462/2001 şi care conţine prevederi mai detaliate referitoare, atât la constituirea reţelei Natura 2000, cât şi la administrarea siturilor şi exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând **S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 SRL** județul Argeș, organizat în **U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT**, județul Mehedinți se suprapune parțial peste arii naturale protejate de interes comunitar, respectiv **ROSAC0198 (ROSCI0198) – PLATOUL MEHEDINȚI** – u.a. **252** în suprafață de **23,05 ha.** Menționăm că u.a.: 24, 26 A, 26 B, 26 C, 26 D și 252, în suprafață de 51,35 ha se suprapun peste RONPA0931 – Geoparcul Platoul Mehedinți.

Tabelul nr. 13 – Suprapunerea amenajamentului cu ariile naturale protejate de interes comunitar

Cod sit Natura 2000	Denumire sit Natura 2000	u.a.	Suprafața (ha)
ROSAC0198 (ROSCI0198)	Platoul Mehedinți	252	23,05
Fond forestier în afara ariilor de importanță comunitară			80,00
TOTAL U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT			103,05

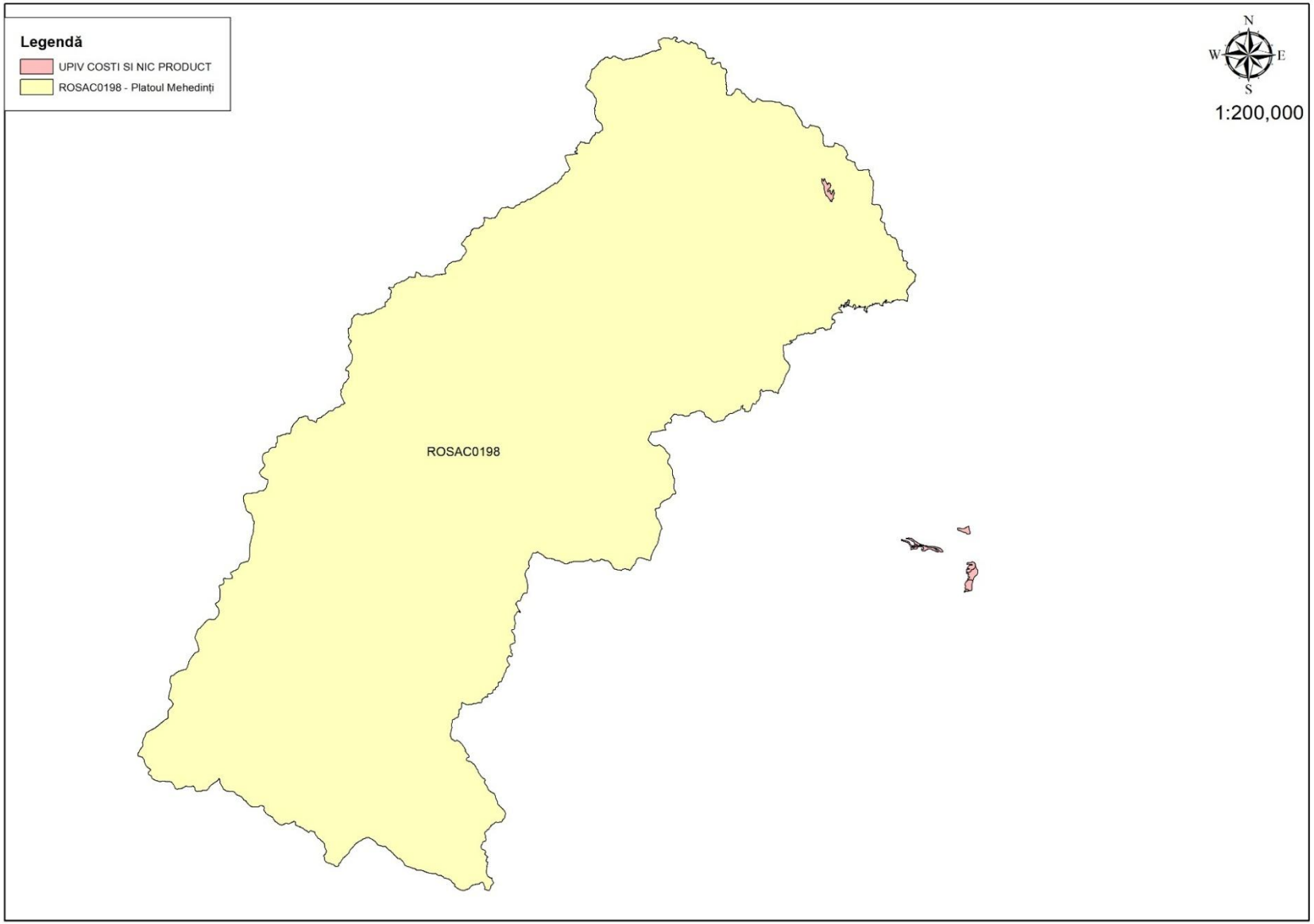


Figura nr. 2 – Amplasare U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT în cadrul ROSAC0198 – Platoul Mehedinți

Situl de importanţă comunitară - ROSAC (SCI) 0198 Platoul Mehedinţi

Parcul Natural Geoparcul Platoul Mehedinţi a luat fiinţă prin Hotărârea de Guvern (HG) nr. 2151/30.11.2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone. Dat fiind faptul că în majoritatea documentelor sau la nivelul celor mai multe referinţ, zona ţintă apare sub denumirea generică de "Geoparcul Platoul Mehedinţi", în continuarea documentului vom folosi această denumire sau acronimul asociat acesteia (GPMh).

Parcului Natural Geoparcul Mehedinţi, i se suprapune (parţial) situl Natura 2000 ROSCI0198 Platoul Mehedinţi, desemnat prin Ordinul Ministrului Mediului şi Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului şi dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Suprapunerea celor două perimetre de protecţie nu este fidelă, situl Natura 2000 acoperind aproximativ 50% din suprafaţa Geoparcului, depăşindu-l însă în zona nordică; spre vest limitele nu se suprapun fiidel, însă la sud suprapunerea rămâne destul de exactă.

Limitele Parcului Natural Geoparcul Platoul Mehedinţi sunt descrise în HG 2151/2004, acoperind o suprafaţă de 106.000 ha.

Limitele ROSCI0198 - Platoul Mehedinţi au fost prezentate în OM 2387/2011 sub formă de cartogramă. Suprafața acestui sit este de 53.593,986 ha, fiiind cuprins în cea mai mare parte în cadrul Geoparcului Platoul Mehedinţi.

Conform prevederilor Directivei 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice și a legislației românești, Directiva Habitate, obiectivul principal al administrării ROSCI0198 Platoul Mehedinţi este menținerea într-o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și speciilor din acest sit.

Conform planului de management **Zonele de management durabil** – denumite și zone tampon, reprezintă aproximativ 43.58% din suprafață GPMh, totalizând 46417.52 ha;

- sunt definite ca fiind acele zone ce *nu se includ în zonele cu protecţie integrală, strictă sau de dezvoltare durabilă a activităţilor umane şi care fac trecerea între zonele cu protecţie integrală şi cele de dezvoltare durabilă;*

- în cadrul acestor perimetre, se pot desfășura următoarele activități:

a) ştiinţifice şi educative;

b) activităţi de ecoturism care nu necesită realizarea de construcţii-investiţii;

c) utilizarea raţională a pajiştilor pentru cosit şi/sau păşunat numai cu animale domestice, de către proprietarii care deţin păşuni sau care deţin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislaţia naţională în vigoare, pe suprafeţele, în perioadele şi cu speciile şi efectivele avizate de administraţia parcului, astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale şi speciile de floră şi faună prezente;

d) localizarea şi stingerea operativă a incendiilor;

e) intervenţiile pentru menţinerea habitatelor în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunităţi biotice care constituie obiectul protecţiei, cu aprobarea planului de acţiune provizoriu de către autoritatea publică centrală pentru protecţia mediului, plan elaborat în acest scop de consiliul ştiinţific al parcului şi valabil până la intrarea în vigoare a planului de management;

f) intervenţiile în scopul reconstrucţiei ecologice a ecosistemelor naturale şi al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, la propunerea consiliului ştiinţific al ariei naturale protejate, cu aprobarea autorităţii publice centrale pentru protecţia

mediului;

g) acţiunile de înlăturare a efectelor unor calamităţi, cu acordul administraţiei ariei naturale protejate, emis în baza aprobării autorităţii publice centrale pentru protecţia mediului. În cazul în care calamităţile afectează suprafeţe de pădure, acţiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac cu acordul administraţiei ariei naturale protejate, emis în baza aprobării autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură;

h) activităţile de protecţie a pădurilor, acţiunile de prevenire a înmulţirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure în cantităţi care depăşesc prevederile amenajamentelor, se fac cu acordul administraţiei ariei naturale protejate, emis în baza aprobării autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură;

i) activităţi tradiţionale de utilizare a unor resurse regenerabile, în limita capacităţii productive şi de suport a ecosistemelor, prin tehnologii cu impact redus, precum recoltarea de fructe de pădure, de ciuperci şi de plante medicinale, cu respectarea normativelor în vigoare. Acestea se pot desfăşura numai de persoanele fizice şi juridice care deţin/administrează terenuri în interiorul parcului sau de comunităţile locale, cu aprobarea administraţiei ariei naturale protejate;

j) activităţi tradiţionale de cultivare a terenurilor agricole şi de creştere a animalelor, precum şi alte activităţi tradiţionale efectuate de comunităţile locale;

k) lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor şi lucrări de conservare;

l) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinarit, tratamentul tăierilor grădinărite şi cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor în crâng, în salcâmete şi în zăvoaie de plop şi salcie. În cazul arboretelor de plop euramerican se poate aplica şi tratamentul tăierilor rase în parchete mici, iar în arboretele de molid, tăieri rase pe parcelele de maximum 1 ha.

Suprapunerea planului cu ANPIC ROSAC0198 (ROSCI0198) – Platoul Mehedinți este realizată prin u.a. 252 -23,05 ha. Această unitate amenajistică se află în zona de dezvoltare durabilă a Geoparcului Platoul Mehedinți.

Situl de importanţă comunitară - ROSCI(SAC)0198 Platoul Mehedinţi a fost instituit ca sit de importanţă comunitară, prin Ordinul Ministrului Mediului şi Dezvoltării durabile nr. 1964/2007, cu modificările ulterioare, privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Acest sit este inclus în Geoparcul "Platoul Mehedinţi" ce are Plan de management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor şi Pădurilor nr. 1198/2016.

Din punct de vedere teritorial, U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT se suprapune parţial cu situl de importanţă comunitară ROSCI0198 - Platoul Mehedinţi, pe 23,05 ha – u.a. 252.

Altitudinea minimă este de 154 m, cea maximă de 1329 m, iar altitudinea medie de 573 m. Acest sit aparţine regiunii biogeografice continentale, fiind situat pe pe raza judeţelor Gorj şi Mehedinţi. Coordonatele sitului sunt: N 44o 55’ 27’’ E 22o 38’ 15’’.

La nivelul sitului au fost identificate tipurile de habitate de interes comunitar prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 14 - Tipuri de habitate de interes comunitar prezente în sit și evaluarea acestora conform formularului standard

Tipuri de habitate						**Evaluare**			
Cod	*PF*	*NP*	*Acoperire (Ha)*	*Pester i(nr.)*	*Calit.date*	*AIBICI D*	*AIBI C*		
						Rep.	*Supr. rel.*	*Status conserv.*	*Eval. globala*
40A0	X		1071		Buna	A	A	B	B
6210	X		53		Buna	B	B	B	B
6430			535		Buna	B	C	B	B
6520			2677		Buna	B	C	B	B
8310			1606		Buna	A	B	A	A
9110			1071		Buna	C	C	B	C
9150			535		Buna	B	C	C	C
9180	X		107		Buna	B	C	B	B
91K0			1606		Buna	B	B	B	B
91L0			2142		Buna	A	B	B	B

Reprezentativitate: A – excelentă, B – bună, C – emnificativă, D – nesemnificativă.
Suprafața relativă: A – 100 ≥ p > 15%, B – 15 ≥ p > 2%, C – 2 ≥ p > 0%.
Stare de conservare: A – excelentă, B – bună, C – medie sau redusă
Evaluare globală: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

Tabelul nr. 15 - Informații privind speciile și habitatele potențial afectate de plan (Anexa 3A – Ghid metodologic 2023)

Cod și denumire Sit Natura 2000	**Denumire științifică specie/habitat**	**Suprafața / populația Actual (minim) / Actual (maxim)**	**Starea de conservare**	**Obiective de conservare**	**Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)**	**Direcția geografică și diferența altitudinală**
ROSAC0198 (ROSCI0198) – Platoul Mehedinți	91K0 – Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)	Necunoscut, trebuie determinată în termen de 2 ani.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Harta de distribuție a habitatului din PM se suprapune cu amplasamentul planului (u.a. 252 – 23,05 ha)	Nu e cazul.
ROSAC0198 (ROSCI0198) – Platoul Mehedinți	1352 * - *Canis lupus*	Număr indivizi: 4-5 exemplare Număr haite – Trebuie definit în termen de 2 ani. Suprafața habitatului cel puțin 50000 ha.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Harta de distribuție a speciei din PM se suprapune cu amplasamentul planului (u.a. 252 – 23,05 ha)	Nu e cazul.
ROSAC0198 (ROSCI0198) – Platoul Mehedinți	1354* – *Ursus arctos*	Număr indivizi: 2-3 exemplare Trebuie definit în termen de 2 ani. Suprafața habitatului cel puțin 50000 ha.	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare		Nu e cazul.

Lucrările propuse în perioada de aplicare a amenjamentului respectă măsurile restrictive prevăzute în Planul de managament al Geoparcului Platoul Mehedinți și implicit a ROSAC0198 (ROSCI0198) – Platoul Mehedinți.

Speciile de interes comunitar identificate la nivelul sitului sunt prezentate în tabelul 12.

Tabelul nr. 16 - Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE şi evaluarea sitului în ceea ce le priveşte

Specie					Populatie						Sit			
Grup	Cod	Denumire ştiinţifică	S	NP	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.	masura	CIRIVIP	date	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1308	*Barbastella barbastellus* (Liliacul-cârn)			P				P		C	B	C	B
M	1352*	*Canis lupus* (Lup)			P	4	5	i	P	G	D			
M	1355	*Lutra lutra*			P					G	C	B	C	B
M	1310	*Miniopterus schreibersii* (Liliacul-cu-aripi-lungi)			P	50	150	i	P	G	B	B	C	B
M	1323	*Myotis bechsteinii* (Liliacul-cu-urechi-late)			P	50	150	i	R	G	B	B	C	B
M	1307	*Myotis blythii*			P				P		C	B	C	B
M	1316	*Myotis capaccinii* (Liliacul-cu-degete-lungi)			P	50	150	i	P	G	B	B	B	B
M	1324	*Myotis myotis*			P	200	300	i	P	G	B	B	C	B
M	1306	*Rhinolophus blasii*			P	200	300	i	P	G	C	B	B	B
M	1305	*Rhinolophus euryale*			P	300	500	i	P	G	C	B	B	B
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*			P	300	500	i	P	G	B	B	C	B
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*			P	50	100	i	P	G	C	B	C	B
M	1354*	*Ursus arctos* (Urs)			P	2	3	i	P	G	D			
A	1193	*Bombina variegata*			P	30000	50000	i	C	G	B	A	C	B
A	1166	*Triturus cristatus*			P	200	300	i	P	G	C	A	C	A
F	5261	*Barbus balcanicus*			P	15000	20000	i	P	G	C	B	C	B
F	6965	*Cottus gobio* all others			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	*Sabanejewia bulgarica*			P				P	DD	C	B	C	B
I	1093*	*Austropotamobius torrentium*			P	50	100	i	R	G	A	B	B	B
I	1088	*Cerambyx cerdo*			P	500	1000	i	P	G	B	A	C	A
I	4057	*Chilostoma banaticum*			P				C		B	B	A	B
I	4045	*Coenagrion ornatum*			P						C	B	C	B
I	1083	*Lucanus cervus*			P	30000	100000	i	P	G	B	A	C	A
I	6908	*Morimus asper funereus*			P	3000	5000	i	R	G	C	A	C	A
I	4053	*Paracaloptenuscaloptenoides*			P	300	1000	i	R	G	A	A	B	A
P	4070*	*Campanula serrata*			P				R		C	B	B	B
P	6927	*Himantoglossum jankae*			P				V	DD	B	B	C	B
R	1220	*Emys orbicularis*			P	50	100	i	P	G	C	A	C	A
R	1217	*Testudo hermanni*			P	500	1000	i	R	G	A	B	A	b

Abundenţa speciei: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.
Evaluare (populaţie): A - 100 ≥ p > 15%, B - 15 ≥ p > 2%, C - 2 ≥ p > 0%, D – nesemnificativă.
Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.
Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populaţie neizolată, dar la limita ariei de distribuţie, C - populaţie neizolată cu o arie de răspândire extinsă.
Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

<u>Calitate şi importanţă</u>:

Se remarcă prin fenomene carstice deosebite: depresiuni închise, sisteme hidrocarstice, doline și lapiezuri, peșteri renumite prin dimensiuni și ornamentație (Topolnița, Epuran, Bulba, Gramei, Isverna etc.). Pe rocile calcaroase se întâlnesc tufărișuri de tip submediteraneean, cunoscute sub numele de șibleacuri. Compoziția floristică a

pajiltilor este abundentă în elemente sudice, iar pădurile păstrează amestecuri de fag, brad și pin neafectate de tăieri.

În cadrul covorului vegetal, ca urmare a diversității mediilor de viață, se întâlnește o bogată și heterogenă faună de origini diferite, dar cu preponderență a elementelor sudice.

Ameninţări, presiuni sau activităţi cu impact asupra sitului

O componentă esenţială în managementul ariilor protejate o reprezintă evaluarea realistă a presiunilor, ameninţărilor şi activităţilor existente atât în interiorul cât şi în imediata vecinătate a ariilor protejate. Din punct de vedere al temporalităţii activităţilor cu potenţial impact acestea sunt clasificate în două categorii: presiuni actuale şi ameninţări viitoare.

Definiţiile acestor două categorii sunt următoarele: Presiune actuală P – acea activitate cu potenţial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care se desfăşoară în prezent, sau care s-a derulat în trecut, dar ale cărui efectele negative încă persistă; Ameninţare viitoare A – acea activitate cu potenţial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care este preconizată să se deruleze în viitor. Nu poate fi considerată ameninţare viitoare o presiune actuală decât dacă se preconizează o creştere semnificativă a intensităţii sau o schimbare a localizării presiunii actuale.

Managementul sitului

Organismul responsabil pentru management este Consiliul Județean Mehedinți. Situl este inclus în Geoparcul Platoul Mehedinți și are plan demanagement aprobat prin Ordinul 1198/2016. Obiectivele specifice de conservare au fost stabilite prin Decizia ANANP nr. 700/23.11.2022.

Tabelul nr. 17 - Date privind speciile și habitatele posibil afectate de planul de amenajare silvică

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației (min-max)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de amenajament	Persepective / Schimbări climatice
ROSAC0198 – PLATOUL MEHEDINȚI										
91K0 – Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)	Suprapus parțial cu planul prin u.a. 252-23,05 ha.	Trebuie determinat în 2 ani	Conform datelor din planul de management și a Notei de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	-		23,05	Favorabilă	-	Extragere arbori, prin efectuarea tăierilor progresive	Stabile
1352* - *Canis lupus*	Suprapus parțial cu planul prin u.a. 252-23,05 ha.	4-5 indivizi	Conform datelor din planul de management și a Notei de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Stabilă sau în creștere	52000 ha	23,05	Favorabilă	Lupul este un canid de talie mare, extrem de social, cu lungimea medie la greabăn între 64 cm pentru cea mai mică subspecie și 80 cm pentru cea mai mare. Are greutatea medie cuprinsă între 21 kg pentru cea mai mică subspecie și 45 kg pentru cea mai mare. Picioarele sunt lungi cu cinci degete la membrele anterioare și patru la cele posterioare. Nu se naște cu pinteni. Adâncimea pieptului nu atinge nivelul cotului. Ghearele sunt de culoare neagră. Blana este stufoasă și dublă pe gât, pe spinare și pe coadă și scurtă pe membre, pe bot și pe burtă. Unele subspecii au smocuri lungi de păr la nivelul obrajilor. Nu prezintă mască la nivelul feței. Firul de păr este aspru, niciodată fin, drept, niciodată creț, și de culoare agouti sau albă în cazul lupilor arctici. Coada este mai scurtă decât cea a câinilor domestici de aceeași talie și ținută de obicei perpendicular cu solul, niciodată recurbată.	Extragere arbori bătrâni, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații	Stabile
1354 * - *Ursus arctos*	Suprapus parțial cu planul prin u.a. 252-23,05 ha.	2-3 indivizi	Conform datelor din planul de management și a Notei de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Stabilă sau în creștere	52000 ha	23,05	Nefavorabilă	Ursul este cel mai mare carnivor terestru. Culoarea blănii este în general maro şi adesea este mai închisă sau chiar neagră pe spate. Puii pot avea un guler alb care dispare după primul an de viaţă. Animal solitar, relaţiile între indivizi, în special adulţi, se bazează pe evitarea reciprocă, cu excepţia perioadei de împerechere. În cazul acestei specii se manifestă dispersia masculilor, iar suprafaţa teritoriului unui mascul este mult mai mare decât al unei femele. Teritoriile variază în funcţie de zonă, accesibilitatea hranei şi densitatea populaţiei, observându-se o suprapunere accentuată a teritoriilor, în special în zonele bogate în hrană şi cu densităţi ridicate ale populaţiei de urs (McLellan et al. 2008).	Extragere arbori bătrâni, creșterea nivelului de zgomot, generare de vibrații	Stabile

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației (min-max)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de amenajament	Persepective / Schimbări climatice
								Pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, care oferă condiţii de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influenţate de resursa trofică existentă. Bârlogul este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți, sub stânci, în zone izolateetc(Swenson et al. 1994). Ursul este un animal omnivor, își satisface până la 85 % din necesarul de hrană cu materie vegetală. Datorită dietei, ursul brun utilizează diferite tipuri de habitate naturale dar și antropice, fiind o specie oportunistă din perspectiva obţinerii hranei. Hrănirea în perioada de toamnă, este esenţială pentru supraviețuire, până la sfârșitul toamnei urșii acumulând un strat adipos suficient care să le permită să intre în somnul de iarnă (Zedrosser et al. 2001).		

5. OBIECTIVE DE PROTECŢIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAŢIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAŢIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN ŞI MODUL ÎN CARE S-A ŢINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ŞI DE ORICE ALTE CONSIDERAŢII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI

Obiectivele de protecţie a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT sunt:

- protecţia fondului forestier, care constituie principalul obiectiv de protecţie a mediului al amenajamentului studiat;
- protecţia calităţii aerului, în special în zonele locuite;
- protecţia calităţii solului, pentru toate categoriile de folosinţă, în special pentru terenurile cu vegetaţie forestieră;
- protecţia calităţii apelor de suprafaţă şi freatice;
- protecţia habitatelor naturale şi a speciilor de floră şi faună sălbatică.

În conformitate cu cerinţele social-economice, ecologice şi informaţionale, amenajamentul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societăţii.

Cea mai importantă direcţie în care s-a acţionat o constituie creşterea protecţiei mediului înconjurător, creşterea calităţii factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră şi faună) şi ridicarea calităţii vieţii individuale şi sociale a locuitorilor din zonă.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecţie a mediului de mai sus.

Ţinând cont de ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în plan, precum şi de impactul produs la execuţia lor, se consideră că acestea **nu au efecte semnificativ negative asupra mediului**. Ele nu influenţează biodiversitatea, solul, aerul şi climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire şi combatere a poluării.

De asemenea, **nici comunităţile locale (zonele locuite) nu vor fi afectate de implementarea planului analizat**, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea şi conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor ş.a..

Modul în care s-a ţinut cont de obiectivele de protecţie a factorilor de mediu stabilite la nivel naţional şi relevante pentru amenajamentul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

a) Planul naţional de protecţie a calităţii apelor de suprafaţă şi subterane

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislaţia românească privitoare la protecţia calităţii apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările şi modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;
- OM 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă;
- OM 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole;

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele şi legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu ***Planul naţional de protecţie a calităţii apelor de suprafaţă şi subterane.***

b) Planul naţional de protecţie a calităţii atmosferei

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislaţia românească privitoare la protecţia calităţii aerului:

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- H.G. nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naţionale a României privind schimbările climatice 2005;
- H.G. nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului naţional de acţiune privind schimbările climatice (PNASC);
- STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate".

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele şi legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu ***Planul naţional de protecţie a calităţii atmosferei.***

c) Planul naţional de gestionare a deşeurilor

În activitatea de gestionare a deşeurilor rezultate din activităţile umane (locuinţele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislaţia românească şi europeană:

- Gestionarea deşeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HG 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deşeurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea şi transportul deşeurilor, cap. 3 valorificare deşeurilor, cap. 4 eliminarea deşeurilor) titularul având obligaţia ţinerii acestor evidenţe precum şi raportarea acestora la organele abilitate;
- O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deşeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
- Regulamentul Parlamentului European şi al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deşeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele şi legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu ***Planul naţional de gestionare a deşeurilor.***

d) Prevederile regulamentului de stabilire a obligaţiilor care revin operatorilor care introduc pe piaţă lemn şi produse de lemn

Amenajamentul nu are ca obiectiv exploatarea forestiră ilegală.

Realizarea amenajamentelor prin utilizarea tehnicilor G.I.S., gestiunea bazei de date aferente amenajamentului facilitează combaterea exploatării forestiere ilegale.

Prin amenajament se urmăreşte organizarea şi conducerea structurală a pădurilor spre starea de maximă eficacitate funcţională, prin urmare, aplicarea acestuia are în vedere protejarea pădurilor, protecţia mediului, inclusiv combaterea schimbărilor climatice şi conservarea şi ameliorarea biodiversității.

e) Obiectivele de conservare specifice relevante pentru planul de amenajament

Obiective de conservare ale 91K0 - Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)

Suprafața habitatului în ROSAC0198 este necunoscută, starea de conservare este **favorabilă**, conform planului de management. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare** a habitatului, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Tabelul nr. 18 – Obiective de conservare pentru habitatul 91K0

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitatului	ha	Trebuie determinat în termen de 2 ani	Habitatul este răspândit în zonele: Culmea Coșutei, Camena, Crovul lui Gherghină, Piatra Coșuștea, Culmea Coșustea, Isverna-Potcoava, Valea Domnișoarelor, pădurile de la Godeanu (Piatra Plânsului), Valea Gorganu, Vârtoape. Nu sunt informații privind suprafața habitatului în sit.
Abundență specii edificatoare de arbori	%/500 m^2	Cel puțin 70	Habitatul este reprezentat prin variantele: R4112 – Păduri balcanice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Aremonia agrimonioides,* R4115 – Păduri balcanice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Geranium macrorrhizum*, R 4121 – Păduri balcanice de fag (*Fagus sylvatica*) și alun turcesc (*Corylus colurna*) cu *Knautia drymeia*. Speciile edificatoare de arbori, dupa Mountford și colab. 2008, sunt: *Fagus sylvatica sspp. sylvatica* și *F. moesica, Tilia tomentosa, Fraxinus ornus*. Valoarea actuală a parametrului va fi stabilit în termen de 2 ani și inclus în protocolul de monitorizare a habitatului.
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Număr specii /500 m^2	Cel puțin 3	Specii caracteristice habitatului în general: *Aremonia agrimonioides, Potentilla micrantha, Dentaria eneaphyllos, Knautia drymeia, Ruscus spp., Scrophularia scopolii, Festuca drymeia, Helleborus odoratus, Geranium macrorhizum, Corylus colurna.* Valoarea actuală a parametrului va fi stabilit în termen de 2 ani și inclus în protocolul de monitorizare a habitatului.
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ha	Mai puțin de 1	Studiul de fundamentare și planul de management nu menționează prezența speciilor alohtone invazive în acest habitat. Valoarea actuală a parametrului va fi stabilit în termen de 2 ani și inclus în protocolul de monitorizare a habitatului.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	%/ha	Mai puțin de 10	Studiul de fundamentare și planul de management nu oferă detalii privind ecotipurile prezente sau speciile din afara arealului. Valoarea actuală a parametrului va fi stabilit în termen de 2 ani și inclus în protocolul de monitorizare a habitatului.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m^3/ha	Cel puțin 20	Nu se menționează în planul de management. Va fi definită în termen de 3 ani, în baza evaluării pe teren și inclusă în protocolul de monitorizare a habitatului.
Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu se menționează în planul de management. Va fi definită în termen de 3 ani, în baza evaluării pe teren și inclusă în protocolul de monitorizare a habitatului.

Obiective de conservare ale 1352* - *Canis lupus*

În perimetrul ariei naturale mărimea populației este de 4-5 exemplare adulte. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Tabelul nr. 19 – Obiective de conservare pentru mamiferul 1352* - *Canis lupus*

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi Număr haite	Cel puțin 5 Trebuie definită în termen de 2 ani	Planul de management estimează o populație de 4-5 exemplare, cu mențiunea că specia folosește concomitent și habitatele din ROSCI0069 – Domogled-Valea Cernei. Lupii sunt animale teritoriale și au nevoie de teritorii vaste, în Europa aceste teritorii au suprafețe cuprinse între 10000 și 50000 ha. Lupii sunt solitari, nu au un teritoriu definit și străbat distanțe impresionante pentru a-si găsi perechea și a se reproduce.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nici planul de management, nici studiul de fundamentare nu menționează detalii vis a vis de tendința mărimii populației. Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei în sit.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 50000	Fiind o specie care efectuează deplasări pe distanțe mari, probabilitatea prezenței acesteia pe întreaga suprafața a ariei naturale protejate, este foarte mare. Zonele favorabile speciei sunt: păduri mixte, păduri de foioase, păduri de rășinoase, vegetația ierboasă, vegetația arbustivă de tranziție, pășuni. Versanți abrupți stâncoși fără vegetație nu reprezintă zone adecvate pentru habitatul speciei. Nici planul de management, nici studiul de fundamentare nu menționează detalii vis a vis de habitatul speciei, cu excepția că specia utilizează habitatele din ROSCI0198 împreună cu cele din ROSCI0069 – Domogled-Valea Cernei. Excluzând terenurile artificiale (ex. localități - 2%) din suprafața sitului, obținem habitatul potențial folosit de specie în ROSCI0198, respectiv 52000 ha. Astfel, pentru menținera stării de conservare favorabile, specia are nevoie de acces la o suprafață aproximativ egală.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km^2	Trebuie definită în termen de 2 ani	Valorile actuale trebuie documentate în termen de 1 an în ROSCI0198. Valorile țintă utilizate în Planul de management al Parcului natural Defileul Mureșului Superior și siturile suprapuse menționează 3 cerbi/km^2 sacu 4-5 mistreți/km^2 sau 7-10 căprioare/km^2 . Trebuie studiată situația populației de ungulate sălbatice în contextul acestui sit, iîn termen de 3 ani. Studiul de fundamentare precizează că trebuie luate măsuri de creștere a efectivelor de ungulate și suine.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% din suprafața totală (ha)	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 1 an	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 1 an. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizează în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană.
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	% din suprafața totală (ha)	Trebuie definită în termen de 1 an	Suprafețele cu pajiști și arborete în regenerare joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru ungulate sălbatice) și adăpost.

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară cu specii de *Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus*, foarte importante pentru ungulate sălbatice care reprezintă principala sursă de hrană a speciei.

Obiective de conservare ale 1354* - *Ursus arctos*

În perimetrul ariei naturale mărimea populației este de 2-3 exemplare adulte. Starea de conservare a speciei este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Tabelul nr. 20 – Obiective de conservare pentru mamiferul 1354* - *Ursus arctos*

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi Număr haite	Cel puțin 5 Trebuie definită în termen de 2 ani	Planul de management estimează o populație de 2-3 exemplare și faptul că există 5-7 semnalări certe în perioada 2013-2014. Este menționat că specia folosește concomitent și habitatele din ROSCI0069 – Domogled-Valea Cernei. Specia preferă pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care conferă condiții de adăpost liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă. Este un animal solitar, relațiile dintre indivizi în special adulți, se bazează pe evitarea reciprocă, cu excepția perioadei de împerechere. În cazul acestei specii se manifestă dispersia masculilor, iar suprafața teritoriului unui mascul este mult mai mare decât al unei femele Teritoriile variază în funcție de zonă, accesibilitatea hranei și densitatea populației.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere	Nici planul de management, nici studiul de fundamentare nu menționează detalii vis a vis de tendința mărimii populației. Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei în sit.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 50000	Nici planul de management, nici studiul de fundamentare nu menționează detalii vis a vis de habitatul speciei, cu excepția că specia utilizează habitatele din ROSCI0198 împreună cu cele din ROSCI0069 – Domogled-Valea Cernei. Excluzând terenurile artificiale (ex. localități - 2%) din suprafața sitului, obținem habitatul potențial folosit de specie în ROSCI0198, respectiv 52000 ha. Astfel, pentru menținerea stării de conservare favorabile, specia are nevoie de acces la o suprafață de cel puțin 50000 ha. Deplasarea indivizilor se realizează și în habitatele specifice din afara ariei naturale protejate. Specia folosește suprafața ariei naturale protejate primordial pentru hrănire, reproducere și adăpost. Fiind o specie care efectuează deplasări pe distanțe mari, probabilitatea prezenței acesteia pe întreaga suprafață a ariei naturale protejate este foarte mare. Zonele favorabile speciei sunt: păduri mixte, păduri de foioase,

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
			păduri răşinoase, vegetația ierboasă, vegetația arbustivă de tranziție, pășuni. Versanții abrupți stâncoși fără vegetație nu reprezintă zone adecvate pentru habitatul speciei. Starea de conservare din punctul de vedere al habitatului speciei este favorabilă.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km^2	Trebuie definită în termen de 2 ani	Valorile actuale trebuie documentate în termen de 1 an în ROSCI0198. Valorile țintă utilizate în Planul de management al Parcului natural Defileul Mureșului Superior și siturile suprapuse menționează 3 cerbi/km^2 sau 4-5 mistreți/km^2 sau 7-10 căprioare/km^2 . Trebuie studiată situația populației de ungulate sălbatice în contextul acestui sit, în termen de 2 ani.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% din suprafața totală (ha)	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 1 an	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 1 an. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizează în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană.
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	% din suprafața totală (ha)	Trebuie definită în termen de 1 an	Suprafețele cu pajiști și arborete în regenerare joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru ungulate sălbatice) și adăpost.
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară cu specii de *Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus*, foarte importante pentru ungulate sălbatice care reprezintă principala sursă de hrană a speciei.

6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT

6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar

6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar şi speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT în acestea.

Tăieri de conservare

În aceste arborete se va aplica un complex de măsuri vizând conservarea acestora, menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igiena și de conservare corespunzătoare funcțiilor prioritare care le-au fost atribuite.

Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la Tăieri de produse principale, în **scopul** menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienă; extragerea arborilor accidentați și a celor de calitate scăzută (rău conformați sau cu defecte tehnologice evidente);
- crearea condițiilor de dezvoltare a semințișurilor existente sau care se vor instala în diferite zone de intervenție, precum și a grupelor de arbori din interiorul arboretului, aflate în diferite stadii de dezvoltare.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor accidentale precomptibile, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborilor rupți de vânt și de zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare. În golurile create, se vor lua măsuri de instalare și/sau ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire;
- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevității, unele exemplare din specii de valoare scăzută. Recoltările din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semințișurilor instalate;
- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate, potrivit stadiului lor de dezvoltare;
- împădurirea golurilor folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii, țelurilor de gospodărire urmărite și situației concrete din teren;
- introducerea speciilor de subarboret/ subetaj în pădurile de cvercinee, pure sau în amestec (păducel, lemn câinesc, sânger, corn, jugastru, arțar, carpen, s.a.).

De la caz la caz, lucrările de conservare mai includ: combaterea bolilor și dăunătorilor, optimizarea efectivelor de vânat, interzicerea păşunatului și a rezinajului, executarea unor sisteme de drenare în arboretele situate pe stațiuni cu exces de umiditate, raționalizarea accesului public etc. Natura, intensitatea și felul tăierilor speciale de conservare trebuie adaptate condițiilor stationale, stării și cerințelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se

concomitent și menținerea sau realizarea în cât mai mare măsură a celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Intensitatea tăierilor de conservare și modalitatea de intervenție au în vedere următoarele:

Volumul de extras din arboretele mature diferă în funcție de necesitatea asigurării permanenței pădurii și a continuității funcțiilor de protecție ale acesteia. Se urmărește, valorificarea corespunzătoare a nucleelor de semințiș/tineret, înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din vechiul arboret, în măsură preluării de către noua generație a funcțiilor respective.

Limita minima a extragerilor va fi corespunzătoare volumului care se impune a fi recoltat prin tăieri de igienă; este cazul arboretelor situate pe terenuri cu înclinarea de peste 40 grade, pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri înmlăștinate și altele de acest fel. Limita superioară a extragerilor respective nu poate fi precizată; ea diferă de la arboret la arboret, în funcție de starea și de funcționalitatea acestora, putând merge, în condițiile precizate mai sus până la înlăturarea totală a elementelor îmbătrânite ori degradate, necorespunzătoare sub raport funcțional sau chiar a întregului arboret. În asemenea situații se impune însă că extragerile, prevăzute prin amenajament, care depășesc 10% din volumul pe picior, să fie justificate.

În arboretele cu fenomene de uscare prematură, intensitatea extragerii se va adapta stării de fapt, urmărindu-se menținerea, pe cât posibil, a integrității și funcționalității arboretelor. În cazul arboretelor mature, în care se înregistrează scăderea evidenta a capacității funcționale, se vor prevedea/aplica măsuri de ajutorare a regenerării naturale. În porțiunile cu declin ireversibil (uscări, degradarea pronunțată a coroanelor etc.) se vor crea nuclee de regenerare, în vederea asigurării permanenței și funcționalității ecosistemelor în cauza. Pentru extragerile accidentale, impuse de fenomene negative intervenite în perioada de aplicare a acestuia, se vor solicita derogări potrivit reglementarilor în vigoare. Periodicitatea intervențiilor se diferențiază, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu necesitățile de dezvoltare a semințișului din regenerările nou-create. Extracțiile cu caracter de igiena se executa ori de cate ori este necesar, în unele cazuri constituind singura cale de recoltare a masei lemnoase, în afara altor măsuri prevăzute prin studii de specialitate aprobate de autoritatea centrală pentru silvicultură. Revenirea cu o noua intervenție în arboret se face numai după ce s-a asigurat regenerarea în urma intervenției anterioare.

La aplicarea tăierilor speciale de conservare trebuie să fie avute în vedere restricții speciale și în ceea ce privește exploatarea, în vederea protejării solului, semințișului, arboretului tânăr și arborilor care se mențin în arborete. În porțiunile în care condițiile de teren nu permit respectarea acestor prevederi, iar prin exploatarea unor arbori s-ar provoca vătămări mari, cu consecințe grave asupra stării arboretelor și respectiv asupra îndeplinirii de către acestea a funcțiilor deosebite care le revin, nu se vor executa decât tăierile de igienă și accidentale strict necesare.

În unele arborete cu funcții speciale de protecție, natura și intensitatea lucrărilor de conservare se stabilesc cu luarea în considerare a măsurilor și restricțiilor specifice, impuse de natura funcțiilor respective (păduri parc, arborete pentru producerea materialelor forestiere de reproducere, păduri care protejează obiective speciale, arborete în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de lungă durată etc.), necesare pentru conducerea și regenerarea acestora.

Cu lucrări de conservare se vor parcurge arboretele din u.a.: 26 B, 26 C, 128 A și 170. **Volumul** de recoltat din **lucrări de conservare** este redat în tabelul următor:

Tabelul nr. 21 – Volumul de extras și suprafața de parcurs cu tăieri de conservare

SUP	Tip funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Volumul anual pe specii din care:				
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CE	SC	CA	PLT
M	T II	30.09	3.09	3294	329	13	2	214	71	29

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Aceste lucrări sunt cuprinse în planul decenal care cuprinde, pe categorii de lucrări: curățiri și rărituri, în fiecare arboret care îndeplinește condițiile necesare pentru executarea unor astfel de lucrări (vârstă, consistență). Pentru celelalte arborete s-au prevăzut Tăieri de igienă. Sintetic situația se prezintă în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 22 - Suprafețe și volume de extras pe specii prin aplicarea curățirilor și răriturilor

Specificări	**Suprafața -ha-**		**Volum -m^3-**		**Posibilitatea anuală pe specii -m^3-**					
	Totală	**Anuală**	**Total**	**Anual**	**FA**	**GO**	**CE**	**CA**	**DT**	**PLT**
Răriturі	18.70	1.87	632	63	48	-	22	43	79	-
Tăieri de igienă	16.20	16.20	130	13	5	3	3	1	-	1

Răriturі: au fost propuse în arboretele din u.a.: 24 și 2 6A, cu consistența 0,7-1,0 și vârste de 20 si 75 ani. Astfel se va urmări atât continuarea procesului de rărire și promovare a exemplarelor de viitor început în deceniul anterior, cât și aplicarea primei intervenții la arboretele ce au ajuns în stadiul de păriș. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rărirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave dar și eliminarea din compoziție a unor specii pioniere precum mesteacănul și diverselor moi. De asemenea, lucrarea are un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale spre compoziția țel, de realizare a unei structuri optime în raport cu țelul de gospodărire a pădurii.

Răriturі s-au propus în arboretele din u.a.: 24 și 26 A. Suprafața parcursă cu rărituri va fi de **1,87 ha/an** cu un volum de extras de **63 m^3/an**.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care consta 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.

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriş, codrişor şi codru mijlociu, care se preocupă de îngrjirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive şi protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecţie individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroşi care rămân în arboret până la termenul exploatării şi nu a celor extraşi prin intervenţia respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretenţioase, mai complexe şi mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generaţiei existente cât şi asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziţiei, al calităţii tulpinilor şi coroanelor arborilor, al distribuţiei lor spaţiale, precum şi al însuşirilor tehnologice ale lemnului acestora;

- ameliorarea structurii genetice a populaţiilor arborescente;

- activarea creşterii în grosime a arborilor valoroşi, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creşterea în înălţime şi producerea elagajului natural;

- luminarea mai pronunţată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor răriturі, pentru a crea condiţii mai favorabile pentru fructificaţie şi deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;

- mărirea rezistenţei pădurii la acţiunea vătămătoare a factorilor biotici şi abiotici, menţinerea unei stări fitosanitare cât mai bune şi a unei stări de vegetaţie cât mai active a arboretului rămas;

- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;

- recoltarea şi valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă" din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziţie, consistenţă, vârstă, clasă de producţie etc.), de intensitatea lucrărilor precum şi de condiţiile staţionale, aceasta variind între 4 şi 6 ani.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți și doborați 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. Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **16,20 ha** (u.a. 128 B) cu un volum de extras de **13 m^3 /an**.

Prin aplicarea lucrărilor care presupun tăieri de arbori, se vor respecta cerinţele impuse de managementul “lemnului mort”. Aceste cerințe sunt:

Definire

"Lemnul mort" se defineşte prin:

a) Buşteni doborâţi sau pe picior în curs de descompunere;

b) Arbori foarte bătrâni ajunşi la limita fiziologică de vârstă;

c) Arbori ce prezintă: crăpături, putregai, scorburi, fenomene de uscare;

d) Nu se vor considera “lemn mort”: crengile, ramurile, resturile de exploatare, frunzele sau litiera pădurii.

Scop

O parte din lemnul mort (doborât sau pe picior) trebuie să rămână pe loc, pentru a asigura continuitatea în timp şi spaţiu a tuturor elementelor lanţului trofic şi astfel, participă la conservarea biodiversităţii, respectiv menţinerea unor ecosisteme forestiere sănătoase, stabile.

Importanță

Lemnul mort aflat în diferite stadii de descompunere reprezintă medii de viaţă pentru o serie de specii forestiere:

(i) habitate de reproducere (ex: zone de cuibărire, culcuşuri, bârloage);

(ii) habitate de hibernare (oferind izolaţie termică pe timp de iarnă);

(iii) zone de refugiu (ex: amfibieni pe timp secetos);

(iv) habitate de adăpost, hrănire şi vânătoare.

O parte din lemnul mort (doborât sau pe picior) trebuie să rămână pe loc, pentru a îndeplini, de asemenea, alte funcţii ecologice importante:

a) Contribuie la menţinerea unei stări fitosanitare favorabile;
b) Menţinerea potenţialului productiv al pădurilor;
c) Asigură condiţii de regenerare a pădurilor în condiţii grele de vegetaţie;
d) Îmbunătăţirea regimului hidrologic;
e) Rol antierozional.

Proceduri de lucru

a) parte din lemnul mort: arbori uscaţi, scorburoşi pe picior (circa 4-5 arbori/ha în arboretele de până la 80 de ani și 2-3 arbori/ha în arboretele de peste 80 de ani), se selectează pentru a fi păstraţi în teren.

Ori de câte ori este posibil, lemnul mort se va gestiona în cadrul unor suprafeţe denumite „insule de îmbătrânire” (cu suprafeţe de 0.1-0,2 ha), desemnate ca zone de neintervenţie (T1), în care vor fi incluşi şi alţi „arbori pentru biodiversitate”. Desemnarea acestor suprafeţe se va realiza de către administratorul pădurii, în habitate forestiere cu structuri reprezentative/caracteristice, apropiate de cele naturale, cu arbori bătrâni şi compoziţii diverse, aflate pe cât posibil în stare favorabilă de conservare. Aceste suprafeţe se vor delimita pe teren cu însemne speciale standardizate.

b) În afara „insulelor de îmbătrânire” (acolo unde nu este oportună/necesară stabilirea acestor zone), arborii ce se vor desemna ca „lemn mort” se înseamnă cu litera “M”, cu vopsea de culoare roşie.

c) Alegerea arborilor de biodiversitate şi a lemnului mort se face cu ocazia punerii în valoare a masei lemnoase şi se localizează pe schiţa parchetului:

i.în cazul produselor secundare (curăţiri, rărituri) se vor alege, cu precădere, arbori pe picior din esenţe moi, cu diametrul de minim 20 cm şi/sau arbori preexistenţi (care se pot secui dacă împiedică dezvoltarea noului arboret).

ii. în cazul produselor principale, se vor alege, cu precădere, grupe de arbori doborâţi sau iescari (care nu prezintă pericol din punct de vedere SSM), arbori foarte bătrâni ajunşi la limita fiziologică, arborii valoroşi din punct de vedere al biodiversităţii (cu crăpături, scorburoşi, prezenţa cuiburilor, surse de hrană pentru păsări).

iii. „arbori de sacrificiu” - arborii limitrofi căilor de scos apropriat, prejudiciaţi în urma recoltării materialului lemnos, vor fi lăsaţi în parchet, atât pentru a proteja arborii pe picior rămaşi cât şi pentru a îndeplini, pe viitor rolul de arbori pentru biodiversitate.

d) Desemnarea “Insulelor de îmbătrânire” şi lemnul mort au un caracter permanent. Numai în situaţii excepţionale (reprezintă pericol din punct de vedere al SSM) se pot înlocui prin suprafeţe/exemplare echivalente.
e) “Insulele de îmbătrânire” se pot utiliza și ca zone martor în procesul de monitorizare al habitatelor forestiere de interes comunitar.
f) Volumul şi distribuţia lemnului mort se vor corela şi cu cerinţele de conservare impuse de asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar.

Tratamente silvice

Tratamentul reprezintă modul special în care se face exploatarea și se asigură regenerarea pădurii în vederea asigurării regenerării noii păduri. Tratamentul include întreg complexul de masuri silvotehnice prin care o pădure este condusa de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu structura și țelurile fixate.

Aplicarea tratamentului se bazează pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunși la vârstă 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.

Tabelul nr. 23 - Unitățile amenajistice în care se vor executa lucrări de extragere a produselor principale și volumul de extras

u.a.	Supr. (ha) de parcurs	Consistența arboretului	Lucrare silvică propusă de plan	Compoziția țel a arboretului	Compoziția arboretului din u.a.	Vol. de extras	A.N.P.I.C.
26 D	1.27	0,3	Tăieri progresive (punere lumina), ARN, îngrijirea semințișului	100% fag	90% fag, 10 % carpen	297	-
128 C	1.60	0,2	Tăieri progresive (punere lumina), ARN, îngrijirea semințișului	80% gorun 20% diverse tari	40% cer, 40% carpen, 20% fag	126	-
128 D	11.29	0,3	Tăieri progresive (punere lumina), ARN, îngrijirea semințișului	60% gorun 20% cer 20% fag	40% cer, 30% gorun, 20% fag, 10% diverse tari	1353	-
252	23.05	0,2	Tăieri progresive (însămânțare), ARN, îngrijirea semințișului	90% gorun 10% fag	90% gorun, 10 % fag	2683	ROSAC0198 – Platoul Mehedinți

Tabelul nr. 24 – Posibilitatea de extras pe specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m^3)		Posibilitatea decenală pe specii (m^3/an)				
	Totală	Anuală	Total	Anual	GO	FA	CE	DT	CA
Progresive	37.21	3.72	4459	445	273	87	53	25	7

În cadrul **U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT** tratamentul tăierilor progresive se va aplica astfel:

a) tăieri progresive, racordare, împăduriri au fost prevăzute în u.a.: 26 D, 128 C, 128 D și 252 pe o suprafață de 37,21 ha, cu un volum total de 4459 m^3 și volum de extras de 4459 m^3 (100 %), tăierile corelându-se cu anii de fructificație, ajutorarea regenerării, respectiv mobilizările parțiale de sol pentru extinderea regenerării și îndepărtarea semințișului neutilizabil. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului (recepări, descopleșiri), în ochiurile lărgite.

În sprijinul biodiversității la aplicarea tăierilor progresive, racordare se vor păstra **5 arbori/ha**, pe picior care vor fi marcați conform normelor în vigoare și vor fi păstrați pe parcursul valabilității amenajamentului. **Astfel, se vor lăsa în teren, pe picior, 186 de arbori de biodiversitate.**

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămaşi în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat şi porţiunea dintre ochiuri sau când seminţişul ocupă cel puţin 70% din suprafaţă şi are o înălţime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau seminţişul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa, fiind însă urmată imediată de completări în porţiunile neregenerate. În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare este de cca. 20-30 ani pentru făgete.

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

Acest tratament se aplică în arborete de cvercinee (cer, gârniță, gorun și stejar), fag, amestecuri dintre acestea și șleauri de deal, cu perioada de regenerare de 20-30 ani, tipică pentru formaţiile amintite.

În aplicarea tratamentului, tăierile se vor adapta naturii şi stării de fapt a pădurii în care se acţionează, corelându-se obligatoriu punerea în valoare a masei lemnoase cu mersul fructificaţiei speciilor (speciei) principale sau cu creşterea şi dezvoltarea seminţişului utilizabil valoros. La nevoie, în ochiurile deschise şi neregenerate natural corespunzător, se va interveni cu completări sau împăduriri, dar numai cu material de provenienţă locală. Punerea în valoare se va subordona funcţiilor fixate (continuitate, ameliorarea şi conservarea biodiverităţii, creşterea eficienţei ecoprotective etc.) şi în nici un caz mărimii posibilităţii sau recoltării anuale a acesteia, în condiţii cât mai avantajoase economic. Fiecare ochi deschis va fi urmărit până regenerarea integrală, iar lucrările de îngrijire a seminţişurilor, de ajutorare a regenerării naturale, de îngrijire şi conducere a arboretelor nou create se vor executa obligatoriu cu respectarea tehnicii de lucru specifice fiecărui gen de intervenţie şi ţinând seama de natura şi starea arboretelor de parcurs.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale şi de împădurire

În porţiunile dintr-un arboret în care s-a declanşat procesele de exploatare - regenerare, dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a seminţişului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite *lucrări de ajutorarea regenerării naturale şi de împădurire*.

a. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării seminţişului;
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării seminţişului.

Lucrările pentru favorizarea instalării seminţişului se execută pe porţiuni de arboret, acolo unde instalarea seminţişului aparţinând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condiţiile grele de sol. Acestea constau din:

- extragerea seminţişurilor neutilizabile şi a subarboretului;
- strângerea şi îndepărtarea humusului brut şi a litierei
- înlăturarea păturii vii invadatoare;
- mobilizarea solului;
- provocarea drajonăriii în arboretele de salcâm;
- strângerea resturilor de exploatare;
- drenarea suprafeţelor pe care stagnează apa.

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării seminţişului se execută în seminţişurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv şi constau din:

- descopleşirea seminţişului;
- receparea seminţişului de foioase rănit şi extragerea exempleralor de răşinoase vătămate prin lucrările de exploatare;
- înlăturarea lăstarilor;
- împrejmuirea suprafeţelor.

b. Lucrări de regenerare - împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase care reclamă intervenţia cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt şi rupturi de zăpadă, atacuri de insecte). Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament şi reluarea de către aceasta a funcţiilor ecoprotective.

Împăduririle se vor face cu material seminologic de provenienţă locală. Suprafețele prevăzute de amenajamente a se împăduri sunt suprafețe estimate de proiectant, iar ocolul silvic va putea executa regenerarea artificială în funcție de ponderea regenerării naturale la momentul respectiv. La u.a.-urile la care normele tehnice prevăd, în funcţie de formaţia forestieră şi situaţia terenului de împădurit, mai multe scheme de împădurire respectiv mai multe variante privind numărul de puieţi/ha, ocolul silvic va opta pentru una din situaţiile prevăzute de acestea, corespunzătoare situaţiei de fapt din teren.

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

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare seminţiş-desiş care nu au indicele de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică şi în cazul plantaţiilor efectuate recent cu reuşită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieţii s-au uscat, au dipărut sau au fost afectaţi de diverşi factori dăunători.

d. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea şi menţinerea unor condiţii de creştere şi dezvoltare favorabile tuturor puieţilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menţionate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecţiuni şi omogenizarea condiţiilor de vegetaţie la nivelul întregii populaţii.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receparea puieţilor, reglarea desimii, întreţinerea solului şi combaterea vegetaţiei dăunătoare etc.

În anexa de la sfârşitul studiului sunt prezentate pe unităţi amenajistice: suprafaţa acestora, tipul de pădure, caracterul actual al arboretelor cuprinse în aceste unităţi amenajistice, lucrările propuse prin amenajamente a se executa în aceste arborete şi compoziţia ţel, compoziţie ce îmbină în modul cel mai favorabil, exigenţele biologice ale pădurii cu cerinţele ecologice şi social-economice şi la care se va ajunge prin aplicarea prevederilor amenajamentelor, pentru suprafața cu pădure din cadrul ariilor naturale protejate.

Menţionăm că, în practica amenajării pădurilor, conform normelor şi normativelor în vigoare, la revizuirea amenajamentelor, cum este şi cazul de faţă, unele unităţi amenajistice de la amenajarea anterioară se pot modifica, în sensul că pot fi scindate, încorporate în alte unităţi amenajistice, renumerotate. Aşa se explică faptul că o serie de unităţi amenajistice din amenajamentul anterior, pe baza cărora s-au făcut diverse evidenţe (ex. Formularele

standard, etc.), în amenajamentul actual nu mai au acelaşi indicativ. În amenajamente, la capitolul al II-lea, este prezentată corespondenţa unităţilor amenajistice din amenajamentul actual şi precedent.

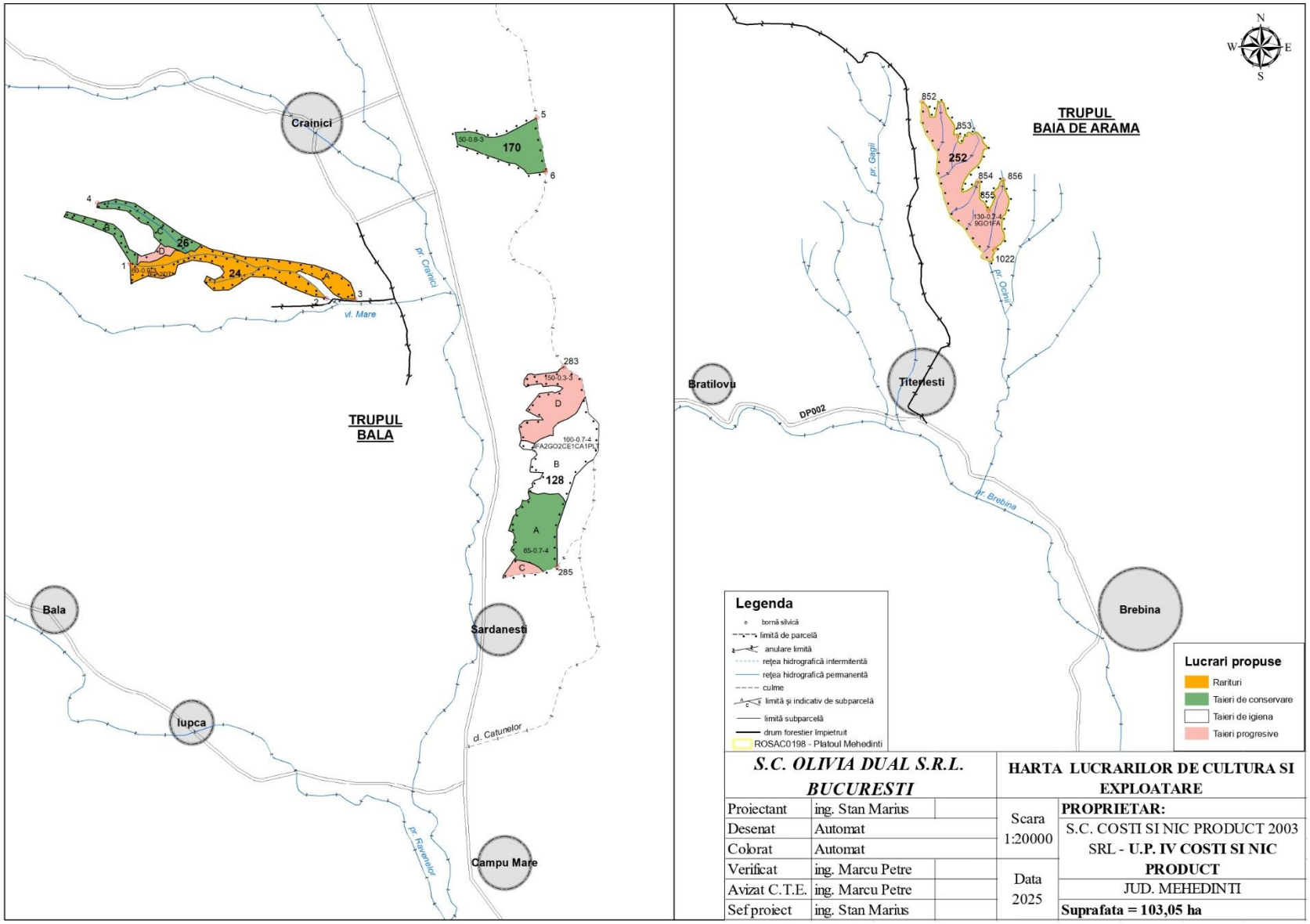


Figura nr. 3 - Tip lucrare silvică propusă pe arii protejate

Tabelul nr. 25 - Sumarul efectelor generate de implementarea planului cf. Ordinului 1682/2023

Etapa	Efecte	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată de interes comunitar (A.N.P.I.C.)	Alte informații suplimentare
Aplicarea soluțiilor silvotehnice propuse ca urmare a amenajării silvice (faza de implementare a activităților silvotehnice prevăzute de amenajamentul silvic)	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale		u.a. unde se desfășoară lucrarea (ha)	Valori generate de utilajele forestiere (dB)	În raport cu durata de timp necesară recoltării volumului de lemn stabilit prin lucrări silvotehnice și a valorilor emisiilor: în medie 3-4 luni pe an	Local, în zona de lucru din Interiorul unităților amenajistice	ROSAC0198 – Platoul Mehedinți	-
	Modificarea calității aerului				Emisii generate de utilajele forestiere (µg/m^3)				
	Emisii de poluanți în apă și sol				Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental		
	Mortalitatea indivizilor								
	Distrugerea nișelor ecologice				Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat		
	Plantare arbori				Suprafața pe care se execută plantarea	ha împădurite	Punctiform unde se aplică lucrările		
	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (răriturI)	RăriturI	RăriturI se vor aplica în u.a.: 24 și 26 A, pe suprafața de 1,87 ha/an cu un volum de extras de 63 mc/an.	Valori generate de utilajele forestiere (dB)	În raport cu durata de timp necesară recoltării volumului de lemn stabilit prin lucrări silvotehnice și a valorilor emisiilor: în medie 3-4 luni pe an	Local, în zona de lucru din Interiorul unităților amenajistice	u.a. 24 și 26 A nu se suprapune cu A.N.P.I.C *La 50 m de sursă zgomotul scade sub pragul de deranj având în vedere condițiile de mediu și distanțele față de zonele locuite, apreciem că zgomotul produs este similar zgomotului din birouri sau alte activități, de unde apreciem un **impact negativ nesemnificativ.** Prin respectarea măsurilor propuse de evitare / prevenire / reducere a impactului se preconizează că aceste efecte vor avea un **impact nesemnificativ** asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse sau din vecinatate.	*Răriturile* constituie cele mai intensive, dar și cele mai dificile intervenții din cadrul lucrărilor de îngrijire. Având ca scop selecția individuală cu caracter pozitiv, răriturI s-au prevăzut în toate arboretele care au realizat, sau vor realiza în cursul deceniului, stadiul de păriș sau codrișor (urmând a nu se mai executa în apropierea vârstei exploatabilității), arborete cu densități mai mari ca 0,8, sau care se estimează că vor realiza consistențe peste 0,9 în decursul deceniului. Scopul acestor lucrări este multiplu: se urmărește favorizarea exemplarelor de valoare, bine echilibrate și care asigură o mai rațională folosire a spațiului de creștere în raport cu obiectivul urmărit. Intervențiile se vor face atât în plafonul inferior, cât și în cel superior. Răriturile duc la îmbunătățirea producției cantitative dar mai ales calitative, la mărirea rezistenței arborilor și arboretelor la adversități, la crearea unei structuri adecvate funcției și chiar la pregătirea arboretelor pentru regenerare.
	Modificarea calității aerului				Emisii generate de utilajele forestiere (µg/m^3)				
	Emisii de poluanți în apă și sol				Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental		
	Mortalitatea indivizilor								
	Distrugerea nișelor ecologice				Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat		
	Extragere arbori				Prin intermediu indicelui mediu de recoltare	Indicele mediu de recoltare pentru U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT este de 8,2 mc/an/ha.	În unitățile amenajistice unde se aplică lucrările silvotehnice		
	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Tăieri de igienă		Tăierile de igienă se vor aplica în u.a. : 128 B, în suprafață de 16,20 ha/an cu un volum de extras de **13** m^3/an.	Valori generate de utilajele forestiere (dB)	În raport cu durata de timp necesară recoltării volumului de lemn stabilit prin lucrări silvotehnice și a valorilor emisiilor: în medie 3-4 luni pe an	Local, în zona de lucru din Interiorul unităților amenajistice	u.a. 128 B nu se suprapune cu A.N.P.I.C. *La 50 m de sursă zgomotul scade sub pragul de deranj având în vedere condițiile de mediu și distanțele față de zonele locuite, apreciem că zgomotul produs este similar zgomotului din birouri sau alte activități, de unde apreciem un **impact negativ nesemnificativ.** Prin respectarea măsurilor propuse de evitare / prevenire / reducere a impactului se preconizează că aceste efecte vor avea un **impact nesemnificativ** asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse sau din vecinatate.	*Tăieri de igienă*: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți și doborați 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.
	Modificarea calității aerului				Emisii generate de utilajele forestiere (µg/m^3)				
	Emisii de poluanți în apă și sol				Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental		
	Mortalitatea indivizilor								
	Distrugerea nișelor ecologice				Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat		
	Extragere arbori				Prin intermediu indicelui mediu de recoltare	Indicele mediu de recoltare pentru U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT este de 8,2 mc/an/ha.	În unitățile amenajistice unde se aplică lucrările silvotehnice		
	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Tăieri de conservare (S.U.P. M)	Recoltarea masei lemnoase	Tăierile de conservare se vor aplica în u.a.: 26 B, 26 C, 128 A și 170, pe suprafață de 3,09 ha/an cu un volum decenal de extras de 329 mc/an.	Valori generate de utilajele forestiere (dB)	În raport cu durata de timp necesară recoltării volumului de lemn stabilit prin lucrări silvotehnice și a valorilor emisiilor: în medie 3-4 luni pe an	Local, în zona de lucru din Interiorul unităților amenajistice	u.a. 26 B, 26 C, 128 A și 170 nu se suprapun cu A.N.P.I.C. *La 50 m de sursă zgomotul scade sub pragul de deranj având în vedere condițiile de mediu	*Lucrările speciale de conservare* constituie un ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la Tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie, prin:
	Modificarea calității aerului				Emisii generate de utilajele				

Etapa	Efecte	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată de interes comunitar (A.N.P.I.C.)	Alte informații suplimentare
					forestiere ($\mu g/m^3$)			și distanțele față de zonele locuite, apreciem că zgomotul produs este similar zgomotului din birouri sau alte activități, de unde apreciem un **impact negativ nesemnificativ.** De asemenea, lăstărirea, drajonarea sau împădurirea arboretelor conform tipului natural fundamental de pădure are rolul de a regenera fondul forestier de a reface starea de sănătate a habitatului și pe termen lung de a ajuta conservarea habitatelor și speciilor de interes comunitar și nu numai. Facem precizarea că lucrarea de tăiere de conservare a fost aplicată doar în cazul unităților amenajistice care (conform Codului Silvic și a normelor tehnice) nu pot fi prevăzute cu alte tipuri de lucrări Prin respectarea măsurilor propuse de evitare / prevenire / reducere a impactului se preconizează că aceste efecte vor avea un **impact nesemnificativ** asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse sau din vecinatate.	-efectuarea lucrărilor de igienă; extragerea arborilor accidentați și a celor de calitate scăzută (rău conformați sau cu defecte tehnologice evidente); -crearea condițiilor de dezvoltare a semințișurilor existente sau care se vor instala în diferite zone de intervenție, precum și a grupelor de arbori din interiorul arboretului, aflate în diferite stadii de dezvoltare. Lucrările speciale de conservare se pot aplica și în arboretele în care condițiile de gospodărire nu permit aplicarea prevăzut. Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții: - efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor accidentale precomptibile, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborilor rupți de vânt și de zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare. În golurile create, se vor lua măsuri de instalare și/sau ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire; - promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevității, unele exemplare din specii de valoare scăzută. Recoltările din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semințișurilor instalate; - îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate, potrivit stadiului lor de dezvoltare; - împădurirea golurilor folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii, țelurilor de gospodărire urmărite și situației concrete din teren; - introducerea speciilor de subarboret/ subetaj în pădurile de cvercinee, pure sau în amestec (păducel, lemn câinesc, sânger, corn, jugastru, arțar, carpen, s.a.).
	Emisii de poluanți în apă și sol				Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental		
	Mortalitatea indivizilor								
	Distrugerea nișelor ecologice				Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat		
	Extragere arbori				Prin intermediu indicelui mediu de recoltare	Indicele mediu de recoltare pentru U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT este de 8,2 mc/an/ha.	În unitățile amenajistice unde se aplică lucrările silvotehnice		
	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Tăieri de recoltare a produselor principale	Tăieri progresive	În cadrul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT tratamentul tăierilor progresive se va aplica astfel: ***a) tăieri progresive, racordare, împăduriri*** au fost prevăzute în u.a.: 26 D, 128 C, 128 D și 252 pe o suprafață de 37,21 ha, cu un volum total de 4459 m^3 și volum de extras de 4459 m^3 (100 %), tăierile corelându-se cu anii de fructificație, ajutorarea regenerării, respectiv mobilizările parțiale de sol pentru extinderea regenerării și îndepărtarea semințișului neutilizabil. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului (recepări, descopleșiri), în ochiurile lărgite. În sprijinul biodiversității la aplicarea tăierilor progresive, racordare se vor păstra **5 arbori/ha**, pe picior care vor fi marcați conform normelor în vigoare și vor fi păstrați pe parcursul valabilității amenajamentului. **Astfel, se vor lăsa în teren, pe picior, 186 de arbori de biodiversitate.**	Valori generate de utilajele forestiere (dB)	În raport cu durata de timp necesară recoltării volumului de lemn stabilit prin lucrări silvotehnice și a valorilor emisiilor: în medie 3-4 luni pe an	Local, în zona de lucru din Interiorul unităților amenajistice	u.a. 26 D, 128 C, 128 D nu se suprapun cu A.N.P.I.C. u.a. 252 se suprapune cu ROSAC0198 – Platoul Mehedinți *La 50 m de sursă zgomotul scade sub pragul de deranj având în vedere condițiile de mediu și distanțele față de zonele locuite, apreciem că zgomotul produs este similar zgomotului din birouri sau alte activități, de unde apreciem un **impact negativ nesemnificativ.** Prin respectarea măsurilor propuse de evitare / prevenire / reducere a impactului se preconizează că aceste efecte vor avea un **impact nesemnificativ** asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse sau din vecinatate.	Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate și regenerare sub masiv. Lucrările de regenerare se obțin în ochiuri cu mărimi variabile în funcție de temperamentul speciilor și condițiile stationale. Se urmărește asigurarea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea tăierilor succesive neuniforme, amplasate în ochiuri împrăștiate neregulat pe cuprinsul arboretului. La aplicarea tratamentului, recoltarea arborilor are loc în ochiuri atent alese în care se provoacă instalarea de noi semințișuri, sau prin extrageri, se favorizează dezvoltarea grupelor de semințiș utilizabil preexistent. Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de locuri de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele „ochiuri de regenerare“. La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare. Tratamentul tăierilor progresive se caracterizează printr-o variabilitate mare a tehnicii de aplicare, este recomandat pentru o gamă largă de arborete, constituite din specii cu temperamente diferite. În condițiile țării noastre este indicat a se aplica în păduri din grupa a II-a cu funcții de producție și protecție, precum și în păduri din grupa I cu funcții speciale de protecție. Se aplică la regenerarea arboretelor de stejar pedunculat, stejar brumăriu, stejar pufos, garnița, cer, gorun, precum și a șleaurilor de câmpie, luncă și deal, a goruneto-făgetelor, făgetelor, amestecurilor de fag cu răşinoase, bradetelor, amestecurilor de brad cu molid, pinetelor și laricetelor.
	Modificarea calității aerului				Emisii generate de utilajele forestiere ($\mu g/m^3$)				
	Emisii de poluanți în apă și sol				Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental		
	Mortalitatea indivizilor								
	Distrugerea nișelor ecologice				Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat		
	Extragere arbori				Prin intermediu indicelui mediu de recoltare	Indicele mediu de recoltare pentru U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT este de 8,2 mc/an/ha.	În unitățile amenajistice unde se aplică lucrările silvotehnice		

În scopul evaluării efectelor potențiale asupra factorilor de mediu apă, aer, sol, biodiversitate, populație, factori climatici, peisaj, patrimoniu cultural s-a utilizat următoarea matrice.

Tabelul nr. 26 – Matricea evaluării efectelor generate de plan

Nr. crt	Efecte	Scorul evaluării
1	Pozitive	+1
2	Pozitiv semnificative	+2
3	Neutre	0
4	Negative	-1
5	Negativ semnificative	-2

Tabelul nr. 27 – Interpretarea rezultatelor cuantificrii efectelor

Nr. crt	Scorul intervalului	Categorie efecte
1	-1 la -2	Negativ semnificativ
2	0 la -1	Negativ nesemnificativ
3	0	Neutru
4	0 la +1	Pozitiv nesemnificativ
5	+1 la +2	Pozitiv semnificativ

6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT

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

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

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate la punctul 2.2. Obiectivele amenajamentului silvic, coincid cu obiectivele generale ale reţelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- Asigurarea continuităţii pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menţinerea funcţiilor ecologice, economice şi sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcţie de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziţia, consistenţa şi funcţiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Referitor la habitate, amenajamentul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT urmăreşte o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme. Aşadar este vorba de perpetuarea aceluiaşi tip de ecosistem natural (menţinerea, refacerea sau îmbunătăţirea structurii şi funcţiei lui). ***Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanşarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate***. **Astfel, *măsurile de gospodărire propuse***

urmăresc dirijarea dinamicii pădurilor în sensul perpetuării acestora, nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier), dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziţie şi structură.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- Suprafeţei şi dinamicii ei;
- Stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziţiei, prezenţei speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenţei, numărul de arbori uscaţi pe picior, numărului de arbori căzuţi pe sol;
- Seminţişului cu luarea în considerare a compoziţiei, prezenţei speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziţiei, prezenţei speciilor alohtone;
- Stratului ierbos şi subarbustiv cu luarea în considerare a compoziţiei, prezenţei speciilor alohtone.

Ţinând cont de aceste criterii precum şi de scopul şi obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice, pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ;
- impact negativ nesemnificativ;
- neutru;
- impact pozitiv nesemnificativ;
- impact pozitiv semnificativ.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în habitatele de interes comunitar, identificate în siturile Natura 2000 din cadrul unității de producție studiate.

Tabelul nr. 28 - ***Impactul lucrărilor asupra habitatului*** 91K0 – Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagio*n) ***prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare***

Indicatorul supus evaluării	**Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament**				
	Ingrijirea culturilor, completări	**Rărituri**	**Tăieri de igienă**	**Tăieri conservare**	**Tăieri progresive**
1. Suprafaţa					
1.1. Suprafaţa minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeţei	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Stratul arborescent					
2.1. Compoziţia	Fără schimbări	Ameliorează calitativ arboretele sub raportul compoziţiei	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală din sămânţă a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală din sămânţă a speciilor caracteristice tipului natural de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Se înlătură arbori din orice specie şi orice plafon care prin poziţia lor împiedică creşterea şi dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	Fără schimbări	Nefavorabil	Nefavorabil
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fară schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală din sămânţă	Promovează regenerarea naturală din sămânţă
2.4. Consistenţa - cu execepţia arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Reduce desimea, ameliorează calitativ arboretele sub raportul distribuţie lor spaţiale, activând creşterea în grosime a arborilor valoroşi	Fără schimbări	Se urmăreşte obţinerea regenerării din sămânţă a speciilor autohtone	Se urmăreşte obţinerea regenerării din sămânţă a speciilor autohtone
2.5. Numărul de arbori uscaţi pe picior (cu excepţia arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Se înlătură o parte din arborii uscaţi sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscaţi sau în curs de uscare, căzuţi, rupţi sau doborâţi de vânt sau zăpadă, puternic atacaţi de insecte	Se extrag arborii uscaţi sau în curs de uscare, căzuţi, rupţi sau doborâţi de vânt sau zăpadă, puternic atacaţi de insecte, cu excepţia celor stabiliţi ca arbori de biodiversitate	Se extrag arborii uscaţi sau în curs de uscare, căzuţi, rupţi sau doborâţi de vânt sau zăpadă, puternic atacaţi de insecte, cu excepţia celor stabiliţi ca arbori de biodiversitate
2.6. Numărul de arbori aflaţi în curs de descompunere pe sol(cu excepţia arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Se reduce din numărul arborilor aflaţi în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflaţi în curs de descompunere	Se reduce din numărul arborilor aflaţi în curs de descompunere	Se reduce din numărul arborilor aflaţi în curs de descompunere
3. Seminţişul					
3.1. Compoziţia	Crează condiţii corespunzătoare favorizării instalării seminţişului	Fără schimbări	Fără schimbări	Urmăreşte obţinerea unui tineret viguros din sămânţă format din specii proprii compoziţiei tipului natural de pădure	Urmăreşte obţinerea unui tineret viguros din sămânţă format din specii proprii compoziţiei tipului natural de pădure

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament				
	Ingrijirea culturilor, completări	**Rărituri**	**Tăieri de igienă**	**Tăieri conservare**	**Tăieri progresive**
3.2. Specii alohtone	Selecţionează puieţii corespunzători tipului natural de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Nefavorabil	Nefavorabil
3.3. Mod de regenerare	Fară schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală din sămânţă	Promovează regenerarea naturală din sămânţă
3.4. Grad de acoperire	Favorizează instalarea seminţişului în zonele greu regenerabile natural	Fără schimbări	Fără schimbări	Urmăreşte obţinerea unui tineret natural viguros din sămânţă care să acopere deplin întreaga suprafaţă	Urmăreşte obţinerea unui tineret natural viguros din sămânţă care să acopere deplin întreaga suprafaţă
4. Subarboretul					
4.1. Compoziţie	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Fără schimbări	Parţial favorabil instalării arbuştilor	Parţial favorabil instalării arbuştilor
4.2.Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Parţial favorabil instalării arbuştilor	Parţial favorabil instalării arbuştilor
5. Stratul ierbos şi subarbustiv					
5.1. Compoziţie	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea seminţişului şi a culturilor	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări	***Neutru***	***Impact nesemificativ***	***Neutru***	***Impact nesemificativ***	***Impact nesemificativ***

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic, se doreşte atât menţinerea stării de conservare actuale cât şi îmbunătăţirea acesteia.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.

6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în suprafaţa fondului forestier proprietate privată a S.C. COSTI ŞI NIC PRODUCT 2003 S.R.L.

S-au analizat obiectivele specifice de conservare stabilite până în prezent.

6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atât în aria naturală protejată (1352* - *Canis lupus* și 1354* - *Ursus arctos*), cât şi în vecinătatea acestora, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impact negativ direct - mamiferele au o mobilitate mare şi vor părăsi zona de influenţă a planului stabilindu-se în zonele din jurul amplasamentului.

Impactul negativ indirect - nu se preconizează un impact negativ indirect asupra mamiferelor din cadrul ori vecinătatea ariilor naturale protejate.

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament s-a constatat că acestea ***nu au un impact negativ semnificativ*** asupra speciilor de mamifere, suprafaţa habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menţinerea şi dezvoltarea pe termen lung a acestora. De altfel principala cauză a reducerii efectivelor lor o constituie fragmentarea habitatelor, lucru ce nu se realizează prin implementarea măsurilor prezentului amenajament silvic.

6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar

Impactul indirect poate să apară din activităţile conexe care însoţesc lucrările prevăzute în amenajament, şi care se traduce în ultima instanţă tot prin posibilitatea diminuării efectivelor unor specii de interes comunitar.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu posibila migrare a speciilor de nevertebrate, amfibieni, reptile şi mamifere către zonele din jur cu habitate identice sau asemănătoare şi care oferă condiţii asemănătoare de hrănire şi reproducere, numite de aceea habitate „receptori”.

Nu considerăm că lucrările din amenajamentul silvic ar putea avea impact indirect potenţial negativ asupra speciilor de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează zona U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, suprapusă cu ariile naturale protejate N2000.

6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar

U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT se învecinează cu terenuri agricole și alte fonduri forestiere în proprietare publică sau privată, acestea din urmă fiind gestionate tot prin amenajamente silvice. Acestea nu generează impact cumulativ cu amenajamentul studiat decât în cazul unor lucrări desfăşurate simultan în unităţi amenajistice învecinate, ceea ce este foarte puţin probabil, mai ales că multe trupuri de pădure ale U.P. IV COSTI ȘI NIC

PRODUCT sunt separate, prin limite artificiale (drumuri publice) sau terenuri cu alte destinaţii (poieni, păşuni, terenuri agricole,etc).

De asemenea, fondul forestier proprietate privată a S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 S.R.L. a statului, în unele cazuri, se învecinează cu fond forestier proprietate privată, care, în cazul în care are amenajament silvic, se gestionează după aceleaşi principii.

În astfel de situaţii puţin plauzibile, impactul potenţial asupra faunei ar putea creşte din cauza cumulării zgomotelor produse de echipamente şi a limitării posibilităţilor de migrare ale unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări.

Printr-o bună colaborare şi comunicare între ocoalele silvice învecinate (ocoalele respective fac parte din structura *RNP – Romsilva*) şi o planificare corespunzătoare a lucrărilor în cadrul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, se pot evita situaţii de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potenţial negative.

6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar

Ca urmare a implementării măsurilor de protecţie stabilite, dar şi prin respectarea legislaţiei de mediu, nu se preconizează un impact rezidual cauzat de implementarea amenajamentului silvic al U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT.

Amenajamentul silvic este o proiecţie pe 10 ani a modului de amenajare şi gestionare durabilă a pădurii, care continuă vechiul amenajament silvic, astfel încât pădurea să fie administrată în mod continuu. Ca urmare a acestei abordări pe termen lung, nu se poate vorbi de un impact rezidual în situaţia acestui plan.

6.5. Analiza impactului asupra populaţiei

Efectul direct al implementării amenajamentului constă în crearea de locuri de muncă de care vor beneficia locuitorii din zona care vor participa la executarea lucrărilor silvotehnice şi de exploatări forestiere. Efectul indirect rezidă din creşterea nivelului de educaţie forestieră. Rezultă că impactul este pozitiv, pe termen lung.

Tabelul nr. 29 - Efectele implementării planului asupra populației

Nr. crt.	Obiectivele planului	Descriere	Efecte									Scor
			Non cumulative	Cumulative	Permanente	Temporare	Negative	Neutre	Pozitive	Direct	Indirecte	
1	Protecția terenurilor	Etapa de implementare. Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	*		*			*				0
		După etapa de implementare. Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	*		*			*				0
2	Protecția ecofondului forestier	Etapa de implementare. Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	*		*			*				0

Nr. crt.	Obiectivele planului	Descriere	Efecte									Scor
			Non cumulative	Cumulative	Permanente	Temporare	Negative	Neutre	Pozitive	Direct	Indirecte	
		După etapa de implementare. Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	*		*			*				0
3	Producția de masă lemnoasă	Etapa de implementare. Obiectivul propus generează efecte pozitive asupra populației prin asigurarea necesarului de lemn de foc	*			*			*			+1
		După etapa de implementare. Obiectivul propus generează efecte pozitive asupra populației prin asigurarea necesarului de lemn de foc	*			*			*			+1
Nota evaluării finale		Implementarea planului generează efecte pozitive nesemnificative asupra polulației prin asigurarea resursei necesare de lemn, respectiv prin valorificarea resurselor nelemnoase disponibile										0,33

6.6. Analiza impactului asupra sănătăţii umane

Efectul constă în generarea de poluare, zgomot şi vibraţii ca urmare a utilizării unor maşini şi utilaje la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a aplicării tăierilor de regenerare şi a lucrărilor de împăduriri. Impactul este de scurtă durată si, având în vedere faptul că zonele locuite sunt relativ îndepărtate de fondul forestier, impactul negativ este redus.

Prin utilizarea unor maşini şi utilaje performante, de ultimă generaţie, aceste efecte vor fi reduse şi compensate.

Conform proceselor verbale ale grupurilor de lucru sedința nr. 1 și ședința nr. 2 este necesar să facem următoarele precizări.:

- Reprezentantul Direcției de Sănătate Publică Mehedinți menționează "*ținând cont că nu se efectuează lucrări de tratare cu produse biocide care ar putea afecta surse de apă și zone protejate – nu există obiecțiuni la lucrările propuse ale amenajamentului";*

- Reprezentantul Sistemului de Gospodărire a Apelor Mehedinți menționează " *este interzis a se efectua lucrări în albia minoră a cursurilor de apă. Întrucât nu se fac lucrări de gospodărire a apelor sau care să aibă legătură cu apele, S.G.A. Mehedinți nu se opune lucrărilor propuse prin amenajament".*

6.7. Analiza impactului asupra solului

Prin asigurarea permanenţei pădurii, cu structuri optime atât pe verticală cât şi pe orizontală, impactul asupra solului este pozitiv şi de lungă durată, procesele de solificare fiind dinamizate, iar eroziunea diminuată. Posibilul impact negativ, dar care este nesemnificativ şi de scurtă durată, apare odată cu utilizarea utilajelor şi a mijloacelor auto la exploatarea masei lemnoase.

Reducerea acestui impact se face prin evitarea executării acestor lucrări in perioade ploioase.

Tabelul nr. 30 - Efectele implementării planului asupra solului

Nr. crt.	Obiectivele planului	Descriere	Efecte									Scor
			Non [illegible]	Cumulative	Permanente	Temporare	Negative	Neutre	Pozitive	Direct	Indirecte	
1	Protecția terenurilor	**Etapa de implementare**. În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv sunt generate efecte negative asupra calității solului prin modificarea texturi, tasări, respectiv posibilitatea poluării cu produse petroliere.	*			*	*			*		-1
		După etapa de implementare. După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv sunt generate efecte semnificative asupra calității solului precum stabilizarea solului.	*		*				*			+2
2	Protecția ecofondului forestier	**Etapa de implementare**. În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea solului	*		*			*				0
		După etapa de implementare. După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea solului	*		*			*				0
3	Producția de masă lemnoasă	**Etapa de implementare.** În etapa de implementare a lucrărilor necesare producției de masă lemnoasă pot fi generate efecte negative temporare directe precum: poluarea cu produse petroliere rezultate de la utilaje, respective fierăstraiele folosite, modificarea texturii, porozității, respective degradarea solului vegetal.	*			*	*			*		-1
		După etapa de implementare. După perioada de implementare nu au fost identificate efecte care ar putea dăuna calității solului	*		*			*				0
Nota evaluării finale		Implementarea planului propus generează efecte negative temporare directe asupra solului, dintre aceste efecte amintesc: tasarea solului, poluarea cu produse petroliere. În situația respectării măsurilor impuse impactul generat asupra solului se reduce semnificativ.										-0,25

6.8. Analiza impactului asupra apelor

Efectul implementării amenajamentelor silvice constă în crearea şi menţinerea unor arborete capabile să asigure protecţia antierozională a malurilor, precum şi a drenării solurilor, cu rezultate pozitive asupra apelor supra şi subterane. Efectul este pozitiv şi de lungă durată.

Un posibil efect negativ este generat de evacuarea apelor menajere rezultate în urma şantierelor de exploatări forestiere sau de împăduriri. Deoarece cantitatea de apă uzată va fi foarte redusă, impactul este nesemnificativ şi de scurtă durată.

Teritoriul fondului forestier care face obiectul prezentului studiu, se află situat în bazinul hidrografic al pârâului Brebina și pârâului Crainici. Lucrările silvotehnice prevăzute de amenajamentele silvice nu sunt antagonice măsurilor din planurile de management referitoare la impactul asupra apelor.

În urma desfăşurării activităţilor de exploatare forestieră şi a activităţilor silvice poate să apară o creştere a încărcării cu sedimente a apelor de suprafaţă, mai ales în timpul precipitaţiilor abundente. Având în vedere implementarea măsurilor de reducere a impactului, nu preconizăm un impact negativ semnificativ al lucrărilor silvice asupra factorului apă.

Ar putea să apară pierderi accidentale de carburanţi şi lubrifianţi de la utilajele, mijloacele auto și navele care acţionează în zona amenajamentului silvic, dar un impact negativ semnificativ asupra apelor este puțin probabil. In cazul unor astfel de poluări accidentale, materialele contaminante vor fi rapid izolate, colectate/extrase și depozitate în containere etanșe sau în saci impermeabili pentru a preveni poluarea apelor din apropiere.

Deoarece intervențiile rapide în cazul poluărilor accidentale sunt dificile, se va pune mare accent pe prevenția oricăror poluări în ceea ce privește apele de suprafață sau cele subterane.

Impactul potențial asupra factorului apă poate fi:

- **Direct negativ** - rezultat ca urmare a spălării terenurilor în perioada lucrărilor silvice de către apele de precipitaţii, cu antrenarea de sedimente (inclusiv rumeguș) către cursurile de apă din zona în care se desfășoară lucrări silvice;

- **Indirect negativ şi rezidual** - numai în situația afectării calităţii apelor de suprafaţă datorită apelor pluviale şi a unor eventuale ape uzate menajere rezultate din activităţile personalului angrenat în lucrările prevăzute în amenajamentul silvic. Datorită condițiilor impuse de conducerea ocolului silvic la licitarea parchetelor, riscul ca lucrătorii forestieri să genereze ape uzate menajere iar acestea să ajungă accidental în apele de suprafață este practic inexistent.

Tabelul nr. 31 - Efectele implementării planului asupra apelor de suprafață și asupra apelor freatice

Nr. crt.	Obiectivele planului	Descriere	Efecte									Scor
			Non cumulative	Cumulative	Permanente	Temporare	Negative	Neutre	Pozitive	Direct	Indirecte	
1	Protecția terenurilor	Etapa de implementare. În perioada de execuție a lucrărilor silvice sunt generate efecte negative nesemnificative asupra apelor în situația în care se realizează lucrări în perioade cu precipitații sau se realizează lucrări în proximitatea cursurilor de apă.	*			*	*					-1
		După etapa de implementare. După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu sunt generate efecte care să influențeze calitatea apelor.	*		*			*				0
2	Protecția ecofondului forestier	Etapa de implementare. În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea apelor	*		*			*				0
		După etapa de implementare. După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea apelor.	*		*			*				0
3	Producția de masă lemnoasă	Etapa de implementare. În etapa de execuție a lucrărilor silvice pentru producția de masă lemnoasă pot fi generate efecte negative temporare directe precum: creșterea turbidității apelor, poluarea cu produse petroliere rezultate de la utilaje, respectiv fierăstraiele folosite.		*		*	*			*		-1
		După etapa de implementare. După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea apelor.	*		*			*				0
Nota evaluării finale		Implementarea planului propus generează asupra factorului de mediu apă, efecte negative, temporare în situația nerespectării măsurilor impuse. Dintre efectele negative potențiale amintesc poluarea apelor cu produse petroliere cauzate de scurgeri de la utilaje; respectiv creșterea turbidității dacă drumurile forestiere intersectează apele de suprafață sau se desfășoară activități silvice în proximitatea cursurilor de apă.										-0,33

6.9. Analiza impactului asupra aerului

Implementarea amenajamentelor silvice va genera un impact pozitiv evident şi de lungă durată, prin crearea şi menţinerea unor păduri cu densităţi optime, capabile să absoarbă dioxidul de carbon şi diverse noxe din atmosferă şi să emane oxigenul indispensabil vieţii.

Efectul negativ constă în emisiile de gaze şi de praf ca urmare a utilizării utilajelor şi a mijloacelor auto, odată cu executarea unor lucrări silvice şi de exploatări forestiere. El va fi redus şi de scurtă durată. Diminuarea acestuia se va face prin folosirea unor maşini şi utilaje performante.

În zonele din jurul teritoriului luat în studiu nu sunt surse de poluare a aerului. În activitățile forestiere nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe în aer să ducă la acumulări mari, cu efecte negative asupra sănătăţii comunităților locale şi a speciilor de faună din zonă. Deoarece pe teritoriul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT nu se desfășoară alte tipuri de lucrări în afara celor silvice, iar în jurul ocolului silvic nu există activități industriale generatoare de emisii poluante semnificative, riscul cumulării de emisii toxice în aer este practic inexistent.

Prin implementarea amenajamentului silvic propus vor rezulta cantități nesemnificative de emisii poluante în aer (în limite admisibile), provenite de la utilajele (motoferăstraie) și mijloacele auto folosite la executarea lucrărilor silvotehnice și la extragerea și transportul lemnului din păduri. In principal, aceste emisii vor fi:

- emisii din surse mobile (dioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf), provenite de la mașinile și utilajele care vor fi folosite la lucrările silvice sau de la navele folosite pentru transportul lucrătorilor și a materialului lemnos recoltat. Cantitățile mici de noxe eliberate în aer nu vor avea un impact negativ supra ecosistemului forestier și nici asupra speciilor care viețuiesc în apropiere. Emisiile de tipul dioxidului de carbon vor fi folosite de vegetație în procesul de fotosinteză. Emisiile de oxizi de sulf sunt prea mici pentru a da naștere la ploi acide.

- pulberi fine de lemn rezultate în urma activităţilor de tăiere, curăţare, transport şi încărcare de masă lemnoasă; aceste pulberi organice sunt nepoluante pentru mediu dar pot fi dăunătoare lucrătorilor din parchete la expuneri de lungă durată. Purtarea unor măști de protecție de către lucrători este necesară pentru diminuarea efectelor negative asupra sănătății lor. De asemenea, este interzisă aruncarea acestor pulberi în ape sau depozitarea lor pe malurile apelor.

Emisiile de noxe și de pulberi rezultate pe durata lucrărilor sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum şi condiţiile meteorologice din perioada de exploatare pot influenţa cantitățile eliberate în aer în zonele unde se executa lucrări silvice. Diseminarea pulberilor rezultate din tăierea lemnului scade odată cu creșterea mărimii particulelor și cu creșterea umidității atmosferice. Arborii din pădure limitează de asemenea diseminarea acestor pulberi la distanțe apreciabile.

Impactul asupra aerului în faza de execuţie a planului este de tip:

- **direct** - emisii datorate activităţilor de implementare a lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic, care nu vor afecta semnificativ speciile de floră şi faună din zona O.S. Strehaia;

- **indirect -** cu posibile efecte negative asupra sănătăţii lucrătorilor din parchete, în cazul expunerii lor pe termen mai lung la pulberi de lemn rezultate din tăierea buștenilor. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate printr-o serie de măsuri operatorii: personalul operator va fi dotat cu echipament de protecţie şi măşti cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Nivelul acestor emisii este scăzut, nu depăşeşte limitele maxime admise, o parte din efectul

lor este atenuat de vegetaţia din pădure și prin urmare nu vor afecta semnificativ calitatea aerului din ecosistemele forestiere ale zonei.

Tabelul nr. 32 - Efectele implementării planului asupra calității aerului

Nr. crt.	Obiectivele planului	Descriere	Efecte									Scor
			Non cumulative	Cumulative	Permanente	Temporare	Negative	Neutre	Pozitive	Direct	Indirecte	
1	Protecția terenurilor	Etapa de implementare. În etapa de implementare a lucrărilor necesare protecției terenurilor vor fi generate efecte negative temporare asupra aerului precum: poluarea cu pulberi sedimentabile, respectiv poluarea cu noxe generate de utilaje.	*			*	*			*		-1
		După etapa de implementare. După implementarea obiectivului nu vor fi generate efecte asupra aerului.	*		*			*				0
2	Protecția ecofondului forestier	Etapa de implementare. Implementarea obiectivului nu influențează calitatea aerului.	*		*			*				0
		După etapa de implementare. Implementarea obiectivului nu influențează calitatea aerului.	*		*			*				0
3	Producția de masă lemnoasă	Etapa de implementare. În etapa de implementare a lucrărilor necesare producției de masă lemnoasă, vor fi generate efecte negative temporare asupra aerului precum: poluarea cu pulberi sedimentabile, respectiv poluarea cu noxe generate de utilaje și motoferestraie	*			*	*			*		-1
		După etapa de implementare. Implementarea obiectivului nu influențează calitatea aerului.	*		*			*				0
Nota evaluării finale		Desfășurarea activităților silvice necesare, influențează negativ nesemnificativ calitatea aerului prin generarea pulberilor sedimentabile, respectiv prin generarea noxelor din cauza utilizării utilajelor și a motofierăstraielor.										-0,33

6.10. Analiza impactului asupra biodiversității

Din cele prezentate anterior, rezultă că lucrările silviculturale propuse de amenajament au ca rezultat crearea şi menţinerea unor arborete diversificate, cât mai apropiate de cele natural-fundamentale capabile să ofere condiţii optime de viaţă pentru animale. De asemenea, unul din obiectivele amenajamentului este conservarea genofondului şi ecofondului forestier. Prin urmare, impactul asupra biodiversitatii este pozitiv şi de lungă durată.

În urma implementării prevederilor amenajamentului U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, ţinând cont de natura lucrărilor silvotehnice şi de recomandările din prezentul amenajament silvic, nu se va pierde nici un procent din suprafaţa habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate. Amenajamentele silvice menţin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărie durabilă, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafeţe din habitatele identificate.

Implementarea amenajamentului silvic, nu va conduce la pierderea din suprafeţele habitatelor de interes comunitar semnalate în zona de impact, folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere ale speciilor de interes comunitar ori naţional.

Prin activităţile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menţionate în cadrul amenajamentului silvic cât şi în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar ori naţional. Neexistând o fragmentare a habitatelor nu există nici o durată a fragmentării.

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor silvotehnice propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ţinând cont şi de recomandările din prezentul studiu de evaluare adecvată. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar existente.

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica mai ales în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Efectivele indivizilor vegetali au o putere de regenerare mare datorită unei bune fructificări/înmulţiri vegetative pe cale naturală. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populaţiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populaţiilor speciilor de interes comunitar ori naţional.

Având în vedere compoziţia habitatelor observate şi speciile identificate prognozăm o refacere rapidă a ecosistemului natural şi a exemplarele de floră şi faună prezente, chiar şi fără măsuri de reducere a impactului, deoarece, pe de o parte impactul este nesemnificativ, iar pe de alta parte gradul de vulnerabilitate a florei, faunei, respectiv a ecosistemelor din zonă este redus.

Tabelul nr. 33 - Estimarea impactului potențial asupra habitatelor și speciilor din ROSAC0198 (ROSCI0198) – Platoul Mehedinți

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
ROSAC0198 (ROSCI0198) – Platoul Mehedinți	Habitate	91K0 – Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)	-	Suprapus parțial cu planul prin u.a. 252-23,05 ha.	-	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat, furnizate de A.N.A.N.P.	Conform datelor din planul de management și a Notei de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	favorabilă	menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	-	-	Trebuie determinat în 2 ani	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Pierdere fizică	Nr. de exemplare	Negativ nesemnificativ	Nu se reduce suprafața habitatului	MC1-MC4; MA1-MA10.	Negativ nesemnificativ
										Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totala	%/500m^2	-	-	Cel puțin 70%							
										Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Nr. specii/500m^2	-	-	Cel puțin 3		Toate intervențiile au în vedere promovarea speciilor edificatoare și ținerea sub control a celor invazive			Se vor realiza împăduriri conform tipului natural fundamental de pădure și nu se vor introduce specii alohtone		
										Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ha	-	-	Mai puțin de 1							
										Specii de arbori in afara arealului	%/ha	-	-	Cel mult 10%							
										Volum lemn mort la sol sau pe picior	m^3/ha	-	-	Cel puțin 20		Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor	Nr. de arbori uscați extrași	Negativ nesemnificativ	Se menține cel puțin la nivel actual parametrul		
										Arbori de biodiversitate	Nr de arbori/ha	-	-	Cel puțin 5							
	Mamifere	1352* - *Canis lupus*	-	Suprapus parțial cu planul prin u.a. 252-23,05 ha.	-	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat, furnizate de A.N.A.N.P.	Conform datelor din planul de management și a Notei de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	favorabilă	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. de indivizi	4	5	Cel puțin 5	Nu	Perturbarea indivizilor din zonele de intervenție confom A.P.V. (AH. RH, PAS)	-	Negativ nesemnificativ	Lucrările silvice nu produc modificări asupra populației de lup	MC1-MC4; MA1-MA10.	Negativ nesemnificativ
											Nr haite	-	-	Trebuie definit în teremen de 2 ani							
										Tendința mărimii populației	Tendinta unitatilor de reproducere	-	-	Trebuie definit în teremen de 2 ani							
										Suprafața habitatului speciei	ha	-	52000	Cel puțin 50000	Da	Degradarea temporară a habitatului (AH, RH)	Conform specificațiilor tehnice ale fiecărui utilaj, unealtă de lucru Deșeuri: cioate, vârfuri, lemn degradat, rumeguș, talaș, coajă si crengi, scurgerile de ulei de la moto-ferăstraie, pierderile de combustibil de la utilaje de transport a materialului lemnos, de uleiuri hidraulice, uleiuri sintetice de motor, de transmisie, de ungere, etc	Negativ nesemnificativ	Nu se reduce suprafața habitatului		
												-	-	Trebuie definit în teremen de 2 ani	Nu	-	-	-			
												-	-	Cel puțin 40%	Nu	-	-	Negativ nesemnificativ	Se menține cel puțin la nivel actual parametrul		

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
														Trebuie definita in termen de 1 an							
										Proportia si suprafata habitatelor cu arbori tineri si pajisti cu ierburi inalte	Procent din suprafata totala Ha	-	-	Trebuie definita in termen de 1 an	Nu	-	-	-	Nu se intervine aspra pajiștilor		
										Suprafata habitatelor de pajisti bogate in specii cu vegetatie arborescenta dezvoltata (fanete si pasuni)	Ha	-	-	Trebuie definita in termen de 1 an	Nu	-	-	-	Nu se intervine aspra pajiștilor		
										Marimea populatiei	Numar indivizi	2	3	Trebuie definita in termen de 2 an	Da	Perturbarea indivizilor din zonele de intervenție confom A.P.V. (AH. RH, PAS)	-	Negativ nesemnificativ	Lucrările silvice nu produc modificări asupra populației de urs		
										Tendinta populatiei	Tendinta unitatilor de reproducere (ursoaice cu pui)	-	-	Stabilă sau în creștere	Da	Deranjul bârloagelor de urs ***Pe suprafața amenajamentului nu au fost dientificate bârloage însă există condiții pentru instalări în viitor***	Nr. de bârloage deranjate	Negativ nesemnificativ			
										Suprafata habitatului	Ha		52.000	Cel putin 50.000	Da	Degradarea temporară a habitatului (AH, RH)	Conform specificațiilor tehnice ale fiecărui utilaj, unealtă de lucru Deșeuri: cioate, vârfuri, lemn degradat, rumeguș, talaș, coajă si crengi, scurgerile de ulei de la moto-ferăstraie, pierderile de combustibil de la utilaje de transport a materialului lemnos, de uleiuri hidraulice, uleiuri sintetice de motor, de transmisie, de ungere, etc	Negativ nesemnificativ	Nu se reduce suprafața habitatului		
		1354 * - *Ursus arctos*	-	Suprapus parțial cu planul prin u.a. 252-23,05 ha.	-	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat, furnizate de A.N.A.N.P.	Conform datelor din planul de management și a Notei de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	Densitatea populatiei de prada	Numar indivizi / km2	-	-	Trebuie definita in termen de 2 an	Nu	-	-	-		MC1-MC4; MA1-MA10.	Negativ nesemnificativ
										Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	Procent din suprafata totala Ha	40	-	Cel putin 40 Trebuie definita in termen de 1 an	Nu	-	-	-	Se menține cel puțin la nivel actual parametrul		

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
										Proportia si suprafata arboretelor tineri si pajisti cu ierburi inalte in fondul forestier	Procent din suprafata totala Ha	-	-	Trebuie definita in termen de 1 an	Nu	-	-	-	Nu se intervine aspra pajiștilor		
										Suprafata habitatelor de pajisti bogate in specii (fanete si pasuni)	Ha	-	-	Trebuie definita in termen de 1 an	Nu	-	-	-	Nu se intervine aspra pajiștilor		

6.11. Analiza impactului asupra factorilor climatici

Este evident efectul pozitiv al pădurii asupra factorilor climatici. Amenajamentul are ca obiectiv asigurarea permanenţei pădurilor, cu structuri diversificate şi stabile. Impactul este pozitiv şi de lungă durată.

Tabelul nr. 34 - Efectele implementării planului asupra factorilor climatici

Nr. crt.	Obiectivele planului	Descriere	Efecte								Scor
			Non	Cumulative	Permanente	Temporare	Negative	Neutre	Pozitive	Directe	Indirecte	
1	Protecția terenurilor	**Etapa de implementare**. Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	*		*			*				0
		După etapa de implementare. Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	*		*			*				0
2	Protecția ecofondului forestier	**Etapa de implementare**. Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	*		*			*				0
		După etapa de implementare. Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	*		*			*				0
3	Producția de masă lemnoasă	**Etapa de implementare**. Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	*		*			*				0
		După etapa de implementare. Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	*		*			*				0
Nota evaluării finale		Obiectivele propuse prin planul analizat nu influențează factorii climatici										0

6.12. Evaluarea impactului asupra schimbărilor climatice, inclusiv asupra capacității pădurii de a capta și stoca CO_2 în atmosferă

Ghidul privind Integrarea Schimbărilor Climatice și a Biodiversității în Evaluarea Strategică a Mediului definește *termenul ”Evaluare corespunzătoare”*, astfel: *Articolul 6(3) din Directiva Habitate impune o evaluare adecvată (denumită şi „Evaluarea Directiva Habitate” sau „Evaluarea Natura 2000”) spre a fi efectuată atunci când orice plan sau proiect care nu sunt direct legate de gestionarea sitului pot avea un efect semnificativ asupra obiectivelor de conservare şi ar afecta în cele din urmă integritatea sitului. Integritatea poate fi definită drept capacitatea de îndeplinire a funcţiilor sale pentru a susţine habitatele sau speciile protejate. Anexa I la Directiva Habitate include o lista completă a habitatelor protejate, iar Anexa II conţine o listă a speciilor protejate.*

Deși amenajamentul silvic al pădurilor din ariile naturale protejate este direct legat de gestionarea siturilor Natura 2000, fiind instrumentul de planificare pentru atingerea obiectivelor ariilor naturale protejate respective, reglementările actuale din România prevăd evaluarea precizată anterior.

De asemenea, ghidul menționat mai sus definește Managementul adaptativ ca fiind un proces sistematic de îmbunătățire continuă a politicilor și practicilor de management, prin învățarea din rezultatele politicilor și practicilor anterioare. Cu privire la acesta, trebuie precizate câteva aspecte relevante, specifice amenajamentelor silvice.

Amenajamentul silvic este produsul activității complexe de amenajarea pădurilor. Aceasta reprezintă un ansamblu de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare funcțiilor economice și ecologice, pe care sunt chemate să le îndeplinească (Rucăreanu, Leahu, 1982). Ca orice știință, amenajarea pădurilor folosește anumite metode de cercetare, prioritară fiind metoda experimentală, iar preocupările privind optimizarea structurii arboretelor și a pădurii în ansamblul ei prin cercetări științifice (experimentale) caracterizează amenajamentul modern ca știință (Giurgiu, 1988).

Prin executarea lucrărilor propuse în proiect, (amenajament), structura pădurilor se modifică și astfel se încheie o etapă a procesului de transformare a acesteia, în direcția punerii de acord cu funcțiile pe care este chemată să le îndeplinească. Procesul se reia însă pe baza unui nou proiect (amenajament). În acest mod, pădurea se organizează, apropiindu-se din etapă în etapă, tot mai mult de starea de maximă eficacitate, în care urmează apoi să fie menținută prin control permanent și reglare (Seceleanu, 2012).

Starea de maximă eficacitate funcțională a pădurii nu se poate realiza decât din aproape în aproape, prin experimente repetate, respectiv prin amenajări periodice după aplicarea succesivă a acestora …. Rezultă deci că amenajarea pădurilor are un caracter iterativ și permanent … de fiecare dată se întocmește un nou amenajament, în baza învățămintelor obținute la elaborarea și din aplicarea amenajamentelor anterioare, precum și în conformitate cu modificările survenite în privința obiectivelor multiple ale gospodăriei silvice (Giurgiu, 1988).

Așadar, concepția și metoda sistemică implementate în sistemul de amenajarea pădurilor din România încă din a doua jumătate a secolului trecut, demonstrează faptul că amenajamentul silvic a avut și are în vedere managementul adaptativ.

Raportul anual privind starea mediului în România, anul 2021 elaborat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor - Agenția Națională pentru Protecția Mediului, relevă următoarele:

- În anul 2021, temperatura medie pe țară, de $9,8^0$C, a fost cu $0,2^0$C mai mare decât norma climatologică (1991-2020). Anul 2021 este pe locul nouă în topul celor mai calzi ani din România, din perioada 1961-2021. Regimul termic a fost cald în aproape toată țara. Acesta a fost foarte cald sau extrem de cald, izolat, în Oltenia și în sudul Dobrogei. În rest, regimul termic s-a încadrat în limite normale.

- Cantitatea totală de precipitații din anul 2021, medie pe țară, de 695,3 mm, a fost cu 4 mm mai mare decât norma climatologică anuală (1991-2020). Cantități de precipitații sub 500 mm au fost înregistrate în centrul Dobrogei, Delta Dunării, pe areale din nordul și sudul Moldovei și local, în Crișana.

- Concentrația totală a tuturor gazelor cu efect de seră și a altor agenți de forțare, inclusiv aerosoli de răcire, a atins 460 de părți per milion de CO_2 echivalent în 2019. Acesta se află deja în intervalul nivelului de vârf pe care Grupul interguvernamental privind schimbările climatice afirmă că nu ar trebui depășit dacă: cu o probabilitate de 67% - creșterea temperaturii globale urmează să fie limitată la $1,5^0$C peste nivelurile preindustriale până în anul 2100. Concentrațiile maxime corespunzătoare unei creșteri de temperatură de $2,0^0$C până în anul 2100 ar putea fi depășite în jurul anului 2030.

- Un pericol latent, încă insuficient studiat, la adresa integrității fondului forestier, îl constituie efectele schimbărilor climatice. Din punct de vedere al efectelor schimbărilor climatice, în România s-a constatat creșterea semnificativă a temperaturilor medii anuale pe perioada 1991-2005, cu aproximativ $0,5^0$C, iar această creștere aproape s-a dublat în perioada 1961-2020. S-au produs totodată, schimbări în regimul unor indici asociați evenimentelor

pluviometrice extreme, cum ar fi creșterea semnificativă a duratei maxime a intervalului de zile consecutive fără precipitații în sudul țării (iarna) și în vest (vara). În contextul schimbărilor climatice, pădurile joacă un rol important, nu doar pentru captarea dioxidului de carbon, ci și prin producția de biomasă și potențialul pe care îl au în domeniul energiilor regenerabile. Întrucât este aproape imposibil de stabilit ce procent din impactul asupra pădurilor aparține schimbărilor climatice recente antropice și în ce proporții este provocat de ciclul climatic planetar normal sau de alți factori (schimbări climatice naturale, modul de gospodărire practicat anterior ș.a.), în evaluările viitoare este necesar să se țină cont de întreg ansamblu al factorilor care sunt implicați.

Consecințele schimbărilor climatice asupra pădurilor din România sunt:

1. Accentuarea procesului de devitalizare și uscare anormală a arborilor, cu precădere în zonele secetoase ale țării, respectiv stepă și silvostepă;

2. Translație a zonalității naturale din spațiul geografic românesc, respectiv trecerea stepei în semideșert, a silvostepei în stepă, a zonei de câmpie în silvostepă, precum și o ușoară translație altitudinală a unor specii, cu tendințe de urcare a limitei superioare a vegetației forestiere;

3. Reducerea creșterii curente în volum a arboretelor din câmpii și coline, compensată, parțial, de posibile acumulări suplimentare de biomasă în arboretele din zona montană;

4. Creșterea vulnerabilității pădurilor la agresiunea factorilor destabilizatori: atacuri de insecte, doborâturi de vânt în masă, incendii de pădure;

5. Deprecierea calitativă a solurilor cu evoluție rapidă spre acidificare, destructurare și modificare nefavorabilă a stratului organic.

În vederea atenuării consecințelor provocate de schimbările climatice se impune adoptarea unor măsuri optime, dintre care menționăm:

- limitarea despăduririlor concomitent cu creșterea suprafeței fondului forestier;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- reconstrucția ecologică a pădurilor destructurate;
- aplicarea corectă a tratamentelor;
- aplicarea cu precauție a tratamentului tăierilor rase;
- aplicarea eficientă și corectă a lucrărilor silvotehnice;
- încadrarea nivelului masei lemnoase recoltate în limitele stabilite prin amenajamentele silvice;
- asigurarea unei educații ecologice a populației rurale și urbane, adecvată cu interacțiunea cu pădurea pe care fiecare categorie o experimentează;
- stimularea și susținerea financiară a activităților de cercetare în domeniul reconstrucției forestiere a terenurilor, cu precădere a celor care urmează să devină impracticabile pentru agricultură în contextul schimbărilor climatice;
- susținerea materială și legislativă a activităților care se realizează în domeniul regenerării pădurilor și a celor care realizează lucrări de îngrijire a arboretelor;
- stimularea și susținerea financiară a activităților și cercetării în domeniul amenajării pădurilor, care să integreze și să monitorizeze evoluția pădurilor, în contextul asigurării unui echilibru sustenabil între nevoile societății și produsele pe care pădurea le furnizează.

Referitor proiecțiile schimbărilor climatice, în contextul scenariilor specifice de evoluție a concentrațiilor atmosferice ale gazelor cu efect de seră, același raport menționează:

- *Proiecțiile temperaturii medii anuale în perioada 2021-2050, față de intervalul de referință 1971-2000, relevă creșteri pe întreg teritoriul României, în toate scenariile (*scenariul mediu al creșterii concentrației globale a gazelor cu efect de seră (GES) și al celui cu creștere

puternică a concentrației GES*). Cele mai mari creșteri sunt, în general, în regiunile extracarpatice;*

- În cazul precipitațiilor anuale, modificările sunt de la -2,4 mm la aproape 10 mm, cu zona montană prezentând reduceri ușoare ale cantității de precipitații anuale. Proiecțiile analizate sugerează însă reducerea cantității de precipitații vara, în mare parte din teritoriul României. Numărul mediu anual de zile cu precipitații abundente (peste 20 mm) crește în aproape toată țara, în ambele scenarii climatice analizate, chiar dacă aceste creșteri nu depășesc 1,6 zile. În scenariul cu o creștere puternică a concentrației globale a gazelor cu efect de seră, numărul de zile cu precipitații mai mari de 20 mm crește puternic în vestul țării;

- Proiecțiile emisiilor de gaze cu efect de seră realizate pentru cele trei scenarii (fără măsuri, cu măsuri și cu măsuri adiționale) *prezintă o tendință ascendentă în perioada 2021-2030.*

Relația dintre păduri și schimbările climatice este una bivalentă, deoarece pe de-o parte pădurile trebuie să se adapteze noilor condiții de mediu, iar pe de alta prin capturarea și sechestrarea carbonului din atmosferă, pădurile conduc la atenuarea emisiilor și schimbărilor climatice. (Irimie D.L., *Reguli de raportare și contabilizare a emisiilor din sectorul LULUCF. Implicații asupra politicii forestiere din România*, Revista Pădurilor Anul 125, nr.3, 2010).

„*Schimbările climatice reprezintă argumente în plus pentru mai buna gospodărire a pădurilor pe baze ecologice*" (Giurgiu V., *Pădurile și schimbările climatice*, Revista Pădurilor Anul 125, nr.3, 2010).

Această afirmație a fost pusă în practică, astfel că în prezent zonarea funcțională a pădurilor a fost îmbogățită cu noi categorii funcționale care sunt atribuite prin amenajament arboretelor ce îndeplinesc funcții speciale de protecție.

O parte din cercetările recente, transpuse în lucrarea *SECTORUL PĂDURE-LEMN în contextul schimbărilor climatice și contribuția acestuia la dezvoltarea sistemului socio – economic Viziune 2030* (Badea, Ov. Șa., 2022, În Seria LUCRĂRI DE CERCETARE, Editura silvică, Voluntari), au scos în evidență o serie de aspecte care trebuie avute în vedere în evaluarea amenajamentului silvic:

- utilizarea produselor de lemn, prin efectul de substituție, conduce la reducerea folosirii combustibililor fosili și, implicit, la reducerea efectelor pentru mediu produse de aceștia (Sathre și Gustavsson, 2009); lemnul de foc are capacitatea de a menține o balanță neutră în ciclul de carbon. Acesta nu elimină cantități suplimentare de carbon în atmosferă prin ardere, ci doar cantitatea pe care a stocat-o de-a lungul vieții, realizând astfel un ciclu constant al emisiilor și reținerilor de carbon; substituția altor materiale cu lemnul poate asigura importante beneficii la reducerea efectelor schimbărilor climatice, dar și economice (Sathre și O¨Connor, 2010);

- pentru atingerea obiectivului de neutralitate a emisiilor, proiecțiile Comisiei Europene (CE) mizează pe o creștere a absorbției carbonului în sectorul LULUCF (Folosința Terenurilor, Schimbarea Folosinței Terenurilor și Silvicultură) și pe o creștere a utilizării biomasei în sectorul energiei; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" (INCDS) monitorizează, estimează și raportează emisiile de gaze cu efect de seră (GES) și absorbția anuală asociată schimbării stocurilor de carbon din terenurile având folosință pădure;

- ținta pentru România (pentru anul 2030)*, exprimată în t CO_2/ha reflectă un indice de recoltă a masei lemnoase raportat la creșterea pădurii sub media europeană în perioada de referință* (2016-2018)*;*

- la nivelul țării, categoriile însumate ale terenurilor forestiere și produselor forestiere din lemn contribuie, absorb aproximativ 24% din totalul emisiilor nete de CO_2;

- dinamica producției nete de biomasă a ecosistemelor forestiere este rezultatul, de-a lungul evoluției acestora, a raportului dintre câștigul și pierderile de carbon dintre producția primară brută și respirația (emisiile) ecosistemului (Peter S. Curtis și Christopher M. Gough, 2018);

- creșterea contribuției sectorului forestier în reducerea emisiilor de GES se poate realiza prin:

1. creșterea stocului de carbon în biomasa arborilor pe picior, în lemn mort, în litieră și în sol;

2. creșterea stocului de carbon în produsele forestiere din lemn;

3. utilizarea lemnului pentru a substitui materiale ce emit cantități mari de GES sau substituirea combustibililor fosili pentru producerea de energie;

- absorbția anuală de CO_2 prin stocarea de carbon în biomasă este rezultatul diferenței între creșterea netă și recolta anuală de lemn;

Luând în considerare cele precizate mai sus, cu privire la managementul adaptativ, starea actuală a mediului în România și proiecțiile schimbărilor climatice în diferite scenarii, precum și rezultatele ultimelor cercetări prezentate anterior, evaluarea impactului amenajamentului silvic asupra schimbărilor climatice, inclusiv asupra capacității pădurii de a capta și stoca CO_2 în atmosferă este prezentată în cele ce urmează.

Tabelul nr. 35 – Evaluarea impactului amenajamentului asupra capacității de a capta și stoca CO_2

Principalele preocupări legate de:	**Aspecte cheie și impactul amenajamentului silvic asupra acestora**
Emisii directe de GHG (gaze cu efect de seră)	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic față de generarea emisiilor de dioxid de carbon, (CO_2), protoxid de azot (N_2O), metan (CH_4) sau alte gaze cu efect de seră incluse în UNFCCC:** - realizarea lucrărilor propuse prin amenajament asigură derularea procesului de fotosinteză contribuind astfel la reglementarea circuitului carbonului în natură; - se urmărește echilibrarea claselor de vârstă a arboretelor, precum și permanența exercitării funcțiilor atribuite pădurii, prin înlocuirea treptată a arboretelor ajunse la limita capacității ecoprotective cu altele tinere, corespunzătoare exigențelor ecologice; ✓ **Utilizarea terenului, schimbarea destinației terenului:** **(i)** aplicarea amenajamentului silvic nu implică schimbarea destinației terenului; amenajamentul asigură gestionarea durabilă a pădurii, concept care cuprinde și principiile permanenței pădurii și asigurării integrității fondului forestier; **(ii)** amenajamentul silvic stă la baza recoltării legale, precaute și sustenabile a masei lemnoase oferite de pădure, astfel încât în urma aplicării lucrărilor, ecosistemele forestiere respective să evolueze spre stări de echilibru optime; **(iii)** principala activitate care decurge din aplicarea amenajamentelor silvice este exploatarea forestieră, activitate ce implică planificare și organizare tactică în acord cu reglementările tehnice, drept pentru care noțiunea de „exploatare forestieră" nu poate fi confundată cu termenii „despădurire", care implică tăieri ilegale și sustrageri de arbori, respectiv „defrișări" care presupune înlăturarea completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului cu aprobări legale.
Emisii indirecte de GHG (gaze cu efect de seră)	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic asupra sectoarelor economice:** **(i)** amenajamentul silvic are ca rezultat și recoltarea de arbori din fondul forestier respectiv, masa lemnoasă rezultată din exploatarea forestieră este sortimentată, expediată/transportată către beneficiari, în vederea întrebuințării; **(ii)** activitatea de exploatare forestieră presupune eliberarea în mediu a unor noxe, în limite aproape neglijabile, dacă utilajele sunt utilizate la standardele de funcționare corespunzătoare; de asemenea, abordarea unui parchet de exploatare presupune stabilirea și aprobarea anticipată a căilor de scos-apropiat, încadrarea în termenele de

Principalele preocupări legate de:	Aspecte cheie și impactul amenajamentului silvic asupra acestora
	recoltare, respectarea unor reguli stricte privind protejarea arborilor care nu fac obiectul extragerii, astfel încât funcționarea ecosistemului forestier respectiv să nu fie afectată; exploatarea forestieră trebuie să folosească tehnologii care să nu ducă la ruinarea solului care conduce la degajarea CO^2 în atmosferă; **(iii)** totodată, pădurea fiind o resursă regenerabilă care, dacă este îngrijită, modelată și condusă în mod chibzuit pe baza amenajamentelor silvice, contribuie semnificativ la bunăstarea societății și la ridicarea nivelului de calitate a vieții, prin bunurile și serviciile pe care le oferă; nu trebuie neglijat aportul acesteia pentru industria prelucrării lemnului și pentru dezvoltarea mediului rural; **(iv)** depășirea posibilității stabilită de amenajament, alături de recoltele de lemn ilicite, diminuează potențialul pădurilor de a sechestra CO_2 din atmosferă, însă aceste acțiuni nu fac obiectul amenajamentului, ci al prevenirii și combaterii delictelor silvice și al protecției mediului, domeniu abordat de gospodăria silvică și organele abilitate.
Valuri de căldură	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic asupra circulației aerului cald:** -amenajamentul silvic influențează în mod pozitiv impactul valurilor de căldură asupra pădurii, dat fiind că urmărește în permanență dirijarea, respectiv consolidarea structurii arboretelor, în sensul adaptării la condițiile climatice; se are în vedere asigurarea unei cât mai bune și permanente acoperiri a solului de către arbori prin închiderea coronamentului pădurii, ceea ce contribuie eficient la scăderea temperaturilor în interiorul arboretelor și implicit la atenuarea efectelor negative provocate de valurile de căldură asupra biodiversității din zonă.
Secetă	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic asupra interacțiunii pădure – secetă/canicula:** **(i)** în general, pădurea are capacitatea de a rezista secetei și canicului, dat fiind că tipul natural fundamental de pădure este corelat din punct de vedere ecologic cu stațiunea forestieră, ceea ce implică o mai bună adaptabilitate la condițiile locale de mediu; **(ii)** un asortiment adecvat de specii forestiere, contribuie semnificativ la reziliența ecosistemului forestier în fața intemperiilor, față de monoculturile forestiere care sunt mult mai vulnerabile; **(iii)** promovarea tipului natural fundamental de pădure prin amenajamentele silvice, precum și grija pe care o acordă gospodăria silvică prevenirii izbucnirii incendiilor în fondul forestier, în majoritate provocate artificial dar amplificate de secetă și canicula excesive, contribuie semnificativ la atenuarea consecințelor secetei/canicului cauzate de schimbările în regimul precipitațiilor
Precipitații extreme, inundații, torenți și viituri	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic asupra precipitațiilor extreme și consecințelor acestora:** **(i)** amenajamentul silvic, ca plan de gestionare durabilă a pădurilor are în vedere organizarea și modelarea pădurilor în sensul îmbunătățirii condițiilor de mediu, implicit al preîntâmpinării producerii unor calamități precum inundații, torenți, viituri; **(ii)** prin funcțiile atribuite arboretelor conform cu zonarea funcțională, amenajamentul silvic și prin lucrările preconizate, se valorifică superior capacitatea de retenție a pădurii; în acest sens, sunt propuse, acolo unde este necesar, măsuri care urmăresc prevenirea producerii de inundații, torenți și viituri (ex: sunt propuse lucrări de conservare acolo unde terenul are o înclinare mare, sunt atribuite categorii funcționale distincte arboretelor din zona unor cursuri de apă etc.)
Furtuni și vânturi	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic asupra manifestării vânturilor:** **(i)** pădurea reprezintă un obstacol în calea vânturilor, iar pădurea gospodărită pe bază de amenajament silvic, dată fiind ameliorarea permanentă a structurii acesteia prin lucrări silvice, este mult mai puțin vulnerabilă; **(ii)** soluțiile promovate de amenajamentele silvice au în vedere și aspecte legate de vulnerabilitatea la factorii destabilizatori; sunt promovate măsuri care ajută la crearea ori consolidarea marginilor de masiv ce constau în lucrări specifice de menținere a unei structuri adecvate a acestora, utilizarea la regenerările artificiale a materialului genetic de proveniență locală, succesiuni de tăieri etc.

Principalele preocupări legate de:	Aspecte cheie și impactul amenajamentului silvic asupra acestora
Alunecări de teren și eroziuni	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic asupra stabilității solurilor:** **(i)** amenajamentul silvic are în vedere protejarea terenurilor, sens în care, în funcție de zonarea funcțională adoptată, se stabilește lucrarea adecvată pentru fiecare arboret; potrivit cu nomenclatorul consacrat în reglementările tehnice, la grupa I funcțională, *Subgrupa 1.2. – Păduri cu funcţii de protecţie a terenurilor şi solurilor, funcţii predominant pedologice* au fost definite categorii funcționale care să satisfacă cât mai multe dintre cerințele date de specificul obiectivului respectiv.
Perioade de timp rece și zăpadă	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic asupra zăpezii:** **(i)** pădurea facilitează menținerea zăpezii așternute în interiorul ei, pe o perioadă mai mare de timp, în funcție și de expoziția versantului, consistența arboretului, specie, și totodată reprezintă un obstacol care frânează influența viscolului; aplicarea amenajamentului silvic valorifică aceste proprietăți ale pădurii în sensul îmbunătățirii lor; **(ii)** zăpada poate reprezenta un serios factor vătămător mai ales pentru păduri de rășinoase care pot suferi rupturi în urma ninsorilor abundente; în astfel de arborete, de la o etapă de amenajare la alta și în funcție de vârstă, se propun lucrări care contribuie la fortificarea structurii respectivelor arborete, în sensul diminuării pagubelor cauzate de zăpadă;
Pagube produse de îngheț-dezgheț	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic asupra factorilor îngheț - dezgheț:** **(i)** pădurea ameliorează într-o anumită măsură temperaturile scăzute din timpul iernii, în interiorul masivului acestea fiind diminuate, dar în același timp înghețul-dezghețul provocate la anumite perioade poate periclita starea de sănătate a arboretelor; **(ii)** măsurile preconizate de amenajamentul silvic au în vedere și producerea fenomenelor de îngheț-dezgheț, mai ales în perioadele de început ale sezonului vegetativ, fenomene care pot avea drept consecință „deșosarea”/„descălțarea” puieților – fenomen de expulzare a rădăcinilor cauzat de înghețuri-dezghețuri repetate (ex. evitarea împăduririlor de toamnă, în zonele unde se produc astfel de fenomene de îngheț-dezgheț, executarea tăierilor în crâng în perioada de repaus vegetativ cât mai aproape de începerea sezonului de vegetație ș.a);
Degradarea serviciilor ecosistemice	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic asupra serviciilor ecosistemice:** **(i)** amenajamentul silvic este un instrument indispensabil pentru furnizarea de către pădure a unor servicii ecosistemice de calitate; prin atribuirea corespunzătoare a funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret se are în vedere realizarea eficientă a obiectivelor ecologice și social-economice stabilite; **(ii)** dintre funcțiile atribuite arboretelor cu ocazia zonării funcționale prin amenajamentele silvice enumerăm: funcții de protecție a apelor, a terenurilor și solurilor, funcții de protecție contra factorilor climatici naturali și antropici, funcții de protecție, predominant sociale (păduri parc, recreative, educaționale ș.a), funcții care vizează interesul științific al unor păduri, ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, funcții pentru conservarea și ocrotirea biodiversității.
Pierderea și degradarea habitatelor	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic raportat la pierderea și degradarea habitatelor:** **(i)** amenajamentele silvice sunt planuri care asigură permanența pădurii; **(ii)** realizarea tăierilor de regenerare preconizate de amenajamentul silvic nu implică pierderea și degradarea habitatelor; un arboret ajuns la o anumită vârstă, la care nu mai are posibilitatea să își exercite cu maximă eficacitate funcțiile atribuite, este înlocuit cu altul, într-un mod adecvat, care preia funcțiile respective.
Piederea diversității speciilor	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic raportat la pierderea diversității speciilor:** Nu se pune problema pierderii diversității speciilor în urma aplicării amenajamentului silvic, întrucât acesta reprezintă o lucrare complexă fundamentată din punct de vedere ecologic; activitatea de gospodărire a pădurilor este fundamentată pe principii de gestionare durabilă a pădurilor, inclusiv principiul ameliorării și conservării biodiversității.

Principalele preocupări legate de:	Aspecte cheie și impactul amenajamentului silvic asupra acestora
Pierderea diversității genetice	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic raportat la pierderea diversității genetice:** Amenajamentul silvic are în vedere ameliorarea și conservarea biodiversității, prin urmare nu se pune problema pierderii diversității genetice în urma realizării lucrărilor silvice preconziate de amenajament.
Afectarea peisajului	✓ **Influența aplicării amenajamentului silvic raportat la afectarea peisajului:** Amenajamentul silvic contribuie la asigurarea unui cadru optim pentru îmbunătățirea și conservarea peisajului prin funcțiile atribuite arboretelor (păduri parc, păduri virgine și cvasivirgine, păduri seculare ș.a); una dintre importantele contribuții aduse de amenajamentul silvic peisajului este reprezentată de abordarea privind echilibrarea claselor de vârstă, deziderat care presupune mozaicarea în permenență a arboretelor, îmbinarea într-o structură de peisaj a arboretelor tinere cu cele mature și înaintate în vârstă, conferind o priveliște deosebită.

Sintetic, atenuarea consecințelor provocate de schimbările climatice și întărirea capacității pădurii de a capta și stoca CO^2, se realizează prin amenajamentului silvic care asigură:

- un management adaptativ al pădurilor;
- împădurirea suprafețelor neregenerate din fondul forestier;
- reconstrucția ecologică a pădurilor destructurate;
- adoptarea unor tratamente adecvate formațiilor forestiere, funcțiilor atribuite arboretelor, structurii acestora și condițiilor geomorfologice existente;
- parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări silvotehnice de îngrijire și conducere;
- adoptarea unui nivel sustenabil de recoltare a lemnului din fondul de producție (posibilitatea) care este un mijloc de îndrumare a structurii pădurii spre cea optimă, având clase de vârstă de întinderi egale, conducând la un raport adecvat între creștere și recoltă și contribuind astfel la creșterea stocului de carbon în biomasa arborilor pe picior;
- o cantitate de corespunzătoare de lemn mort;
- menținerea permanentă a acoperirii solului la un nivel optim, în funcție de caracteristicile arboretelor;
- lemn pentru societate, prin utilizarea căruia se substituie combustibili fosili sau materiale ce emit cantități mari de GES.

6.13. Impactul amenajamentului actual asupra patrimoniului mondial UNESCO

Suprafaţa de fond forestier proprietate publică a statului din U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, nu se intersectează cu situri ale patrimoniului mondial UNESCO.

6.14. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic şi arheologic

Amenajamentul s-a realizat pentru fondul forestier proprietate publica a statului. Aceste terenuri sunt situate în general în afara zonelor locuite, prin urmare impactul este nesemnificativ.

În suprafaţa fondului forestier din cadrul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT nu sunt situri arheologice.

Tabelul nr. 36 - Efectele implementării planului asupra patrimoniului cultural

Nr. crt.	Obiectivele planului	Descriere	Efecte								Scor
			Non [illegible]	Cumulative	Permanente	Temporare	Negative	Neutre	Pozitive	Direct	Indirecte	
1	Protecția terenurilor	**Etapa de implementare**. Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural	*		*			*				0
		După etapa de implementare. Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural	*		*			*				0
2	Protecția ecofondului forestier	**Etapa de implementare**. Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural	*		*			*				0
		După etapa de implementare. Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural	*		*			*				0
3	Producția de masă lemnoasă	**Etapa de implementare**. Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural	*		*			*				0
		După etapa de implementare. Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural	*		*			*				0
Nota evaluării finale		Obiectivele propuse prin planul analizat nu influențează patrimonial cultural										0

În cadrul ședinței grupului de lucru nr. 2 , reprezentații primăriei Bala au considerat necesar evaluarea lucrărilor propuse din Amenajamentul silvic al U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, asupra Bisericii „Intrarea în Biserică” din Crainici, monument istoric aflat pe teritoriul satului Crainici, comuna Bala. Biserica a fost ridicată la 1818 de boiernașul Ion Burnaz și zugrăvită la 1837 de fiul său Costache. Ulterior învelitoarea originală de șiță a fost înlocuită cu învelitoare de tablă. Monumentul a mai suferit mici reparațiuni la pardoseală în 1932 și la învelitoare în 1940 (Fișă de monument).

Facem precizarea că trupurile de pădure constitutive ale Amenajamentul silvic al U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT se află la distanțe mai mari de 500 m de monumentul istoric, distanță menționată în **Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice** (cu completări și adăugiri), **Art. 59**. - *Până la instituirea zonei de protecţie a fiecărui monument istoric potrivit art. 9 se consideră zonă de protecţie suprafaţa delimitată cu o rază de 100 m în localităţi urbane, 200 m în localităţi rurale şi 500 m în afara localităţilor, măsurată de la limita exterioară, de jur-împrejurul monumentului istoric*. (Figura nr. 4).

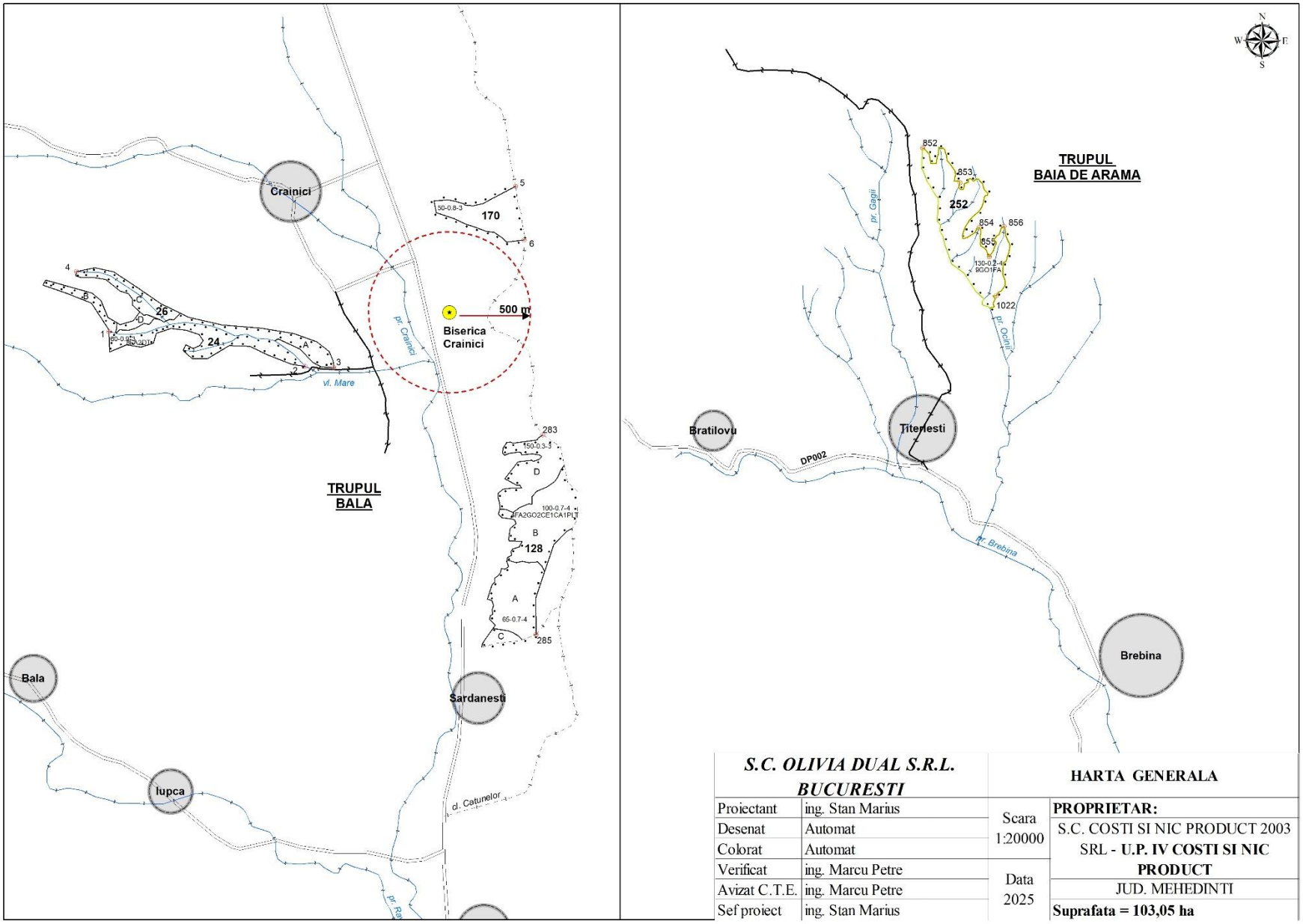


Figura nr. 4 – Distanța de protecție pentru monumentul istoric și amplasarea trupurilor de pădure componente

6.15. Evaluarea impacului generat de implementarea obiectivelor planului

6.15.1. Evaluarea impactului general asupra tuturor factorilor de mediu

Pentru evaluarea impactului asupra factorilor de mediu naturali și antropici a implementării planului propus am utilizat matricea rapidă de evaluare a impactului. RIAM (Rapid Impact Assessment Matrix) este o metodă matricială dezvoltată special, pentru a aduce deciziile subiective într-un mod transparent în procesul de evaluare a impactului antropic (Ijäs A, 2010). Criteriile de evaluare sunt de două tipuri: (A) criterii care pot schimba, individual, scorul environmental obținut; (B) criterii care, individual, nu pot schimba scorul environmental de evaluare (Tabelul 36).

Tabelul nr. 37 - Descrierea criteriilor de evaluare a impactului și a scării notelor de evaluare

Criteriul de evaluare	Scara	Descrierea
A1 – Importanța condiției factorului de mediu	4	Important pentru interese naţionale/internaţionale
	3	Important pentru interese regionale/naţionale
	2	Important şi pentru arealele din proximitatea localităţii
	1	Important numai pentru localitate
	0	Fără importanţă
A2 - Magnitudinea schimbării/efectului factorului de mediu	+3	Beneficiu major important
	+2	Îmbunătăţire semnificativă a status quo-ului
	+1	Îmbunătăţire a status quo-ului
	0	Lipsă de schimbare a status quo-ului
	-1	Schimbare negativă a status quo-ului
	-2	Dezavantaje sau schimbări negative semnificative
	-3	Dezavantaje sau schimbări negative majore
B1 - Permanența	1	Fără schimbări
	2	Temporar
	3	Permanent
B2 - Reversibilitatea	1	Fără schimbări
	2	Reversibil
	3	Ireversibil
B3 - Cumulativitatea	1	Fără schimbări
	2	Non-cumulativ/unic
	3	Cumulativ/sinergetic

Valorile aferente acestor tipuri de criterii au determinat stabilirea notelor de evaluare a impactului asupra factorilor de mediu. Metoda de calcul şi de atribuire a notelor de evaluare a avut la bază următoarele formule de calcul:

(A1) x (A2) = (At) (1)

(B1) + (B2) + (B3) = (Bt) (2)

(At) x (Bt) = (SE) (3)

Sistemul de notare presupune înmulţirea valorilor atribuite pentru criteriile din grupa A (A1, A2, fiind evidenţiată ponderea fiecărei note) şi obţinerea unei note (At). Aceasta la rândul ei este înmulţită cu nota (Bt) obţinută din însumarea notelor acordate criteriilor de tip B (B1, B2, B3).

Ceea ce rezultă este un scor de evaluare a impactului antropic asupra mediului (SE) care poate fi stabilit atât pentru fiecare categorie de componente dar şi pentru evaluarea sintetică a tuturor impacturilor generate de activităţile antropice existente. În final, pe baza scorurilor şi a notelor de evaluare obţinute (factoriale şi totale) au fost stabilite categorii de impact antropic şi a fost elaborată o scară de conversie a scorurilor de evaluare în categorii de impact (Tabelul 37).

Tabelul nr. 38 – Categorii de impact și descrierea acestora

Scor	Categorii de impact	Descriere categorie
>101	+ E	Schimbări/impact pozitiv major
76-101	+ D	Schimbări/impact pozitiv semnificativ
51-75	+ C	Schimbări/impact pozitiv moderat
26-50	+ B	Schimbări/impact pozitiv
1-25	+ A	Schimbări/impact uşor pozitiv
0	N	Lipsa schimbării status quo-ului/neaplicabil
-1 - -25	- A	Schimbări/impact uşor negative
-26 - -50	- B	Schimbări/impact negative
- 51 - -75	- C	Schimbări/impact negativ moderat
- 76 - - 101	- D	Schimbări/impact negativ semnificativ
Sub – 101	- E	Schimbări/impact negativ major

Tabelul nr. 39 - Impactul general asupra factorilor de mediu în etapa de execuție a lucrărilor silvice

Impactul general asupra factorilor de mediu naturali și antropici								
Factori de mediu \ Categorii impact		A1	A2	B1	B2	B3	SE	CI
Factori de mediu naturali	Apa	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Aer	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Sol	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Biodiversitate	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Peisaj	1	0	1	1	1	0	N
Scor evaluării privind factorii de mediu naturali							-24	-A
Factori de mediu antropici	Populație	1	1	2	2	2	+6	+A
	Economie	1	0	1	1	1	0	N
	Patrimoniul cultural	1	0	1	1	1	0	N
	Căi de comunicație rutieră publică	1	0	1	1	1	0	N
Scor de evaluare privind factorii de mediu antropici							+6	+A
Scor de evaluare total							-18	-A

Conform rezultatului obținut în urma aplicării Matricei rapide de evaluare a impactului, implementarea planului propus generează un **impact negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu**.

Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați negativ nesemnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate activitățile propuse (împădurire, lucrări de igienă, rărituri etc.). În etapa de desfășurare a activităților silvice propuse este generată poluare fonică prin utilizarea utilajelor și a motoferăstraielor, poluare atmosferică prin generarea de noxe și pulberi sedimentabile. Accidental, solul poate fi afectat de scurgeri de produse petroliere de la utilajelor folosite. Calitatea solului este nesemnificativ afectată în perioada de desfășurare a activităților de împădurire, rărituri, tăieri de conservare, respectiv în timpul transportului de material lemnos.

Tabelul nr. 40 - Impactul general asupra factorilor de mediu pe termen lung

Impactul general asupra factorilor de mediu naturali și antropici								
Factori de mediu / Categorii impact		A1	A2	B1	B2	B3	SE	CI
Factori de mediu naturali	Apa	1	0	1	1	1	0	N
	Aer	1	0	1	1	1	0	N
	Sol	1	0	1	1	1	0	N
	Biodiversitate	1	1	2	2	2	6	A
	Peisaj	1	1	2	2	2	6	A
Scor evaluării privind factorii de mediu naturali							12	A
Factori de mediu antropici	Populație	1	1	2	2	2	6	A
	Economie	1	1	2	2	2	6	A
	Patrimoniul cultural	1	0	1	1	1	0	N
	Căi de comunicație rutieră publică	1	0	1	1	1	0	N
Scor de evaluare privind factorii de mediu antropici							12	A
Scor de evaluare total							24	A

Conform rezultatului obținut, după perioada de execuție a lucrărilor silvice propuse asupra factorilor apă, aer, patrimoniul cultural, respectiv asupra drumurilor nu este generat impact, iar asupra biodiversității, peisajului, respectiv asupra populației și economiei locale este generat un impact pozitiv nesemnificativ.

6.15.2. Impact cumulativ în perioada de implementare a planului

Pentru evaluarea impactului cumulat au fost luate în considerare următoarele obiective/activități: planul propus (activitățile silvice propuse prin amenajamentul fondului forestier – U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT activitățile silvice specifice desfășurate în fondurile forestiere din vecinătate, turistul și traficul rutier.

Tabelul nr. 41 - Impactul cumulativ asupra factorilor de mediu în perioada de implementare a planului

Factori analizați Activități analizate	Apa	Aer	Sol	Populație	Biodiversitate	Peisaj	Patrimoniu cultural	Factori climatici
Plan U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT	-1	-1	-1	+1	-1	0	0	0
Activități silvice specific (fond forestier vecin)	-1	-1	-1	+1	-1	0	0	0
Turism montan	0	-1	-1	0	-1	0	0	0
Trafic	0	-1	0	0	-1	0	0	0
I.M.C	-2	-4	-3	0	-4	0	0	0
I.T.C	-1,63							

Pentru analizarea ITC = (IMC_{aer} + $IMC_{apă}$+ IMC_{sol} + $IMC_{populație}$+ $IMC_{biodiversitate}$ +IMC_{peisaj} + $IMC_{patrimoniu}$+ $IMC_{factori\ climatici}$)/Nr.F.M, prin urmare ITC = -1,63

Conform rezultatului obținut, impactul total cuantificat în perioada de implementare a proiectului propus este -1,63 de unde rezultă că mediul este afectat negativ nesemnificativ de activitățile desfășurate în perioada de implementare a planului.

Efecte cumulate – factor de mediu - aer

Poluarea atmosferică în zona în care se va implementa proiectul propus este cauzată de sursele antropice, precum traficul rutier desfășurat pe drumurile de exploatare și drumurile publice, respectiv de activitățile silvice, Efectele cumulate rezultate sunt poluarea pe termen mediu cu pulberi sedimentabile, emisii rezultate de la utilizarea utilajelor, motoferăstraielor și atv-uri.

Efecte cumulate – factor de mediu - apă

Dintre activitățile luate în considerare la analizarea impactului cumulativ, principalele surse de poluare a apelor sunt reprezentate de activitățile silvice specifice desfășurate în proximitatea izvoarelor de munte și a pâraielor montane, respectiv de pășunat. Impactul cumulativ asupra factorului de mediu apă este negativ nesemnificativ.

Potențialele efectele generate de activitățile menționate sunt creșterea turbidității, poluarea cu nitriți și nitrați, respectiv poluarea accidentală cu produse petroliere.

Efecte cumulate – factor de mediu - sol

Solul este puternic afectat de activitățile silvice desfășurate în fondul forestier, precum și de pășunat. Efectele negative semnificative asupra solului sunt reprezentate de tasare, modificarea texturii, poluarea accidentală cu substanțe petroliere.

Efecte cumulate – factor de mediu - peisaj

În zona analizată, peisajul montan nu va fi afectat în perioada de implementare a proiectului de activitățile silvice necesare managementului fondului forestier. Pășunatul, creșterea oilor generează efecte pozitive asupra peisajului montan.

Efecte cumulate – factori climatici

Activitățile desfășurate în proximitatea obiectivului supus reglementării de mediu nu influențează factorii climatici, prin urmare efectele generate sunt permanent neutre.

Efecte cumulate – populație

Populația din localitățile aflate în proximitatea fondului forestier nu este afectată de efectele negative generate de proiectul propus, respectiv generate de activitățile desfășurate în proximitatea amplasamentului analizat. Principalele efecte negative nesemnificative care ar putea afecta populația sunt zgomotul și vibrațiile, efecte produse în timpul transportului materialului lemnos prin localitățile tranzitate. Activitățile desfășurate în zona amplasamentului studiat, precum pășunat, turism montan, activități silvice, nu generează efecte negative asupra populației datorită distanței semnificative de la zona studiată la zonele locuite.

6.15.3. Impact cumulativ după perioada de implementare a planului (termen lung)

Tabelul nr. 42 - Impactul cumulativ asupra factorilor de mediu pe termen lung

Factori analizați Activități analizate	Apa	Aer	Sol	Populație	Biodiversitate	Peisaj	Patrimoniu cultural	Factori climatici
Plan U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT	0	0	0	+1	+1	0	0	0
Activități silvice specific (fond forestier vecin)	0	0	0	+1	+1	0	0	0
Turism montan	0	0	0	+1	-1	0	0	0
Trafic	0	-1	0		-1	0	0	0
I.M.C	0	-1	0	+3	0	0	0	0
I.T.C	+0,25							

Pentru analizarea ITC = (IMC_{aer} + $IMC_{apă}$+ IMC_{sol} + $IMC_{populație}$+ $IMC_{biodiversitate}$ +IMC_{peisaj} + $IMC_{patrimoniu}$+ $IMC_{factori\ climatici}$)/Nr.F.M, prin urmare ITC = +0,25

Conform rezultatului obținut, pe termen lung, impactul total cuantificat este +0,25 de unde rezultă că este generat un ***impact pozitiv nesemnificativ*** asupra factorilor de mediu.

Comparând rezultatul impactului total cuantificat obținut în perioada de implementare a proiectului propus (când sunt realizate activități silvice) cu rezultatul impactului total cuantificat obținut pe termen lung se poate observa că diferența dintre cele două rezultate este semnificativă, de unde putem concluziona că implementarea proiectului generează un impact negativ nesemnificativ temporar asupra factorilor de mediu din zona studiată, iar pe termen lung impactul este pozitiv.

7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂŢII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER

Eventualul impact al amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătăţii, în context transfrontalier, este nul deoarece distanţele față de frontiera de stat sunt semnificative. Lucrările silvotehnice sunt aplicate punctual şi nu pot genera efecte semnificative care să poată fi puse în context transfrontalier.

8. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ŞI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Măsuri de prevenire / evitare / reducere a impactului

MC1: Planificarea lucrărilor în cazul parcelelor învecinate trebuie să țină cont de parchetele în lucru din parcelele vecine și trebuie să nu se suprapună cu acestea.

MC2: Planificarea lucrărilor în parcele învecinate trebuie să țină cont de partizile planificate în parcelele vecine și trebuie să fie efectuate la diferență de cel puțin o lună înainte de începerea sau după finalizarea acestora.

MC3: În situația în care în parcelele vecine se execut tăieri rase în parchete mici alăturarea parchetelor se face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale maxim 7 ani.

MC4: În situația în care în parcelele vecine sunt propuse partizi de exploatare produse principale (excepție tăieri rase), lucrări de conservare sau exploatare produse accidentale, prin planificare se vor asigura o diferență de cel puțin 3 luni (înainte de începere sau după finalizare) față de acestea.

MA1: Interzicerea împăduririlor (completărilor) cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitatul speciei sau cu alte proveniențe decât cele locale;

MA2: Asigurarea succesului regenerării naturale, completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului;

MA3: Menținerea a cel puțin 5 arbori/ha lemn mort pe sol sau pe picior;

MA4: Menținerea a cel puțin 5 arbori/ha bătrâni/maturi pentru a favoriza existența habitatului de reproducere/cuibărire.

MA5: Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor silvice, prin efectuarea acestora, în epoci favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra speciilor și habitatelor;

MA6: Nu se vor realiza deplasări inutile (activitate perturbatoare pentru toate speciile);

MA7: Perioada permisă pentru efectuarea lucrărilor este 1 septembrie / 14 martie;

MA8: Se interzice introducerea de specii alohtone pe terenurile care fac parte din U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT;

MA9: Respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase;

MA10: Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciilor.

Pentru impacturile identificate, susceptibile să afecteze în mod semnificativ ANPIC, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 43 - Măsurile de prevenire (P), evitare (E) şi reducere (R) a impactului

Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
- folosirea de utilaje şi mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5; - efectuarea la timp a reviziilor şi reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor şi a mijloacelor auto; - etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfăşurării lor pe suprafețe restrânse (10 – 20 ha) de pădure; - folosirea unui număr de utilaje şi mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități; - interzicerea funcționării în gol a motoarelor utilajelor şi a mijloacelor auto.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție IV COSTI ŞI NIC PRODUCT	aer	Emisii şi zgomote, deşeuri	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia şi este valabil până la data de 31 decembrie al anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc sedința de preavizare a soluțiilor tehnice.	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă; - depozitarea resturilor de lemne şi frunze rezultate şi a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, 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 şi 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; - ocolirea cursurilor de apă de către utilajele şi mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție IV COSTI ŞI NIC PRODUCT	apa	Emisii, scurgeri accidentale şi zgomote, deşeuri	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia şi este valabil până la data de 31 decembrie al anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc sedința de preavizare a soluțiilor tehnice.	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară; - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos şi ocolirea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă; - drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil; - pierderile accidentale de carburanți şi/sau lubrifianți de la utilajele şi/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare; - spațiile pentru colectarea şi stocarea temporară a deşeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil; - dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol şi implicit reducerea fenomenului de tasare; - refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format şanțuri sau şleauri; - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte; - 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 şoselelor existente în zonă, etc.).	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție IV COSTI ŞI NIC PRODUCT	solul şi subsolul	Emisii, scurgeri accidentale şi zgomote, deşeuri	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia şi este valabil până la data de 31 decembrie al anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc sedința de preavizare a soluțiilor tehnice.	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)
- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare; - măsuri de izolare a surselor de zgomot; - lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție IV COSTI ŞI NIC PRODUCT	zgomot şi vibrații	Zgomote şi vibrații	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia şi este valabil până la data de 31 decembrie al anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc sedința de preavizare a soluțiilor tehnice.	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)
- împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor; - crearea şi menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare; - parcurgerea cu Tăieri de igienă, periodic, a arboretelor şi executarea de completare a consistenței; - asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție IV COSTI ŞI NIC PRODUCT	factori destabilizatori	Uscare, rupturi de vant si zapada	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia şi este valabil până la data de 31 decembrie al anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc sedința de preavizare a soluțiilor tehnice.	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)
În situația apariției unor **calamitați naturale sau antropice**, se propun următoarele măsuri: - semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă şi a celorlalți factori destabilizatori (inclusiv a tăierilor ilegale de arbori); - materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului; - măsurărea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari, tăieri ilegale; Ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiştii legal abilitați, pe care o vă trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Mehedinți şi autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura; - punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație; - curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi şi rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae, tăieri ilegale; - împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi şi rupturi în masă, tăieri ilegale în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase; - măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrale doborâturilor de vânt şi rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae şi combaterea acestora; - pentru volumul recoltat din calamitați se vor face precomptarile necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.	R	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție IV COSTI ŞI NIC PRODUCT	Mărimea populației	Emisii şi zgomote, deşeuri	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia şi este valabil până la data de 31 decembrie al anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc sedința de preavizare a soluțiilor tehnice.	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)
			Suprafața habitatului	Pierdere fizică		
			Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică		
			Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort		

Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
MC1: Planificarea lucrărilor în cazul parcelelor învecinate trebuie să țină cont de parchetele în lucru din parcelele vecine și trebuie să nu se suprapună cu acestea. MC2: Planificarea lucrărilor în parcele învecinate trebuie să țină cont de partizile planificate în parcelele vecine și trebuie să fie efectuate la diferență de cel puțin o lună înainte de începerea sau după finalizarea acestora. MC3: În situația în care în parcelele vecine se execut tăieri rase în parchete mici alăturarea parchetelor se face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale maxim 7 ani. MC4: În situația în care în parcelele vecine sunt propuse partizi de exploatare produse principale (excepție tăieri rase), lucrări de conservare sau exploatare produse accidentale, prin planificare se vor asigura o diferență de cel puțin 3 luni (înainte de începere sau după finalizare) față de acestea. MA1: Interzicerea împăduririlor (completărilor) cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitatul speciei sau cu alte provenienţe decât cele locale; MA2: Asigurarea succesului regenerării naturale, completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului; MA3: Menținerea a cel puțin 5 arbori/ha lemn mort pe sol sau pe picior; MA4: Menținerea a cel puțin 5 arbori/ha bătrâni/maturi pentru a favoriza existența habitatului de reproducere/cuibărire. MA5: Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor silvice, prin efectuarea acestora, în epoci favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra speciilor și habitatelor; MA6: Nu se vor realiza deplasări inutile (activitate perturbatoare pentru toate speciile); MA7: Perioada permisă pentru efectuarea lucrărilor este 1 septembrie / 14 martie; MA8: Se interzice introducerea de specii alohtone pe terenurile care fac parte din U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT; MA9: Respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase; MA10: Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciilor.	P, E	91K0 – Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*) 1352* - *Canis lupus* 1354* - *Ursus arctos*	Mărimea populației Suprafața habitatului Suprafaţa de pădure cu vârste peste 80 de ani Arbori de biodiversitate Cantitatea de lemn mort pe picior Cantitatea de lemn mort pe sol	Alterarare habitat, Perturbarea activității speciilor	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie al anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc sedința de preavizare a soluțiilor tehnice.	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)

Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

Tabelul nr. 44 - Calendarul efectuării lucrărilor silvice conform normelor tehnice în vigoare extras din legislație

Nr. crt.	Tratamentul şi felul tăierii/Lucrarea silviculturală	Perioada permisă pentru recoltare şi colectare
1.	Codru cu Tăieri succesive	
	a) Tăieri de însămânţare în afara anului de fructificaţie	tot anul
	b) Tăieri de însămânţare în anul de fructificaţie	15.IX-15.IV
	c) Tăieri de dezvoltare şi Tăieri definitive:	
	- la deal şi câmpie	15.IX-15.IV
	- la munte	15.IX-30.IV
2.	Codru cu Tăieri progresive	
	a) cvercinee şi amestecuri de foioase	
	1. Tăieri de însămânţare în afara anului de fructificaţie	tot anul
	2. Tăieri de însămânţare în anul de fructificaţie	15.IX-15.IV
	3. Tăieri de punere în lumină şi lărgire a ochiurilor, precum şi de racordare a acestora	15.IX-15.IV
	b) răşinoase, foioase şi amestecuri de răşinoase cu foioase	
	1. Tăieri de însămânţare	tot anul
	2. Tăieri de punere în lumină a ochiurilor, precum şi de racordare a acestora	15.IX-30.IV
3.	Codru grădinărit, cvasigrădinărit, Tăieri de transformare spre codru grădinărit şi Tăieri de conservare	
	- în arboretele cu seminţiş sub 25% din suprafaţa parchetului	tot anul
	- în arboretele cu seminţiş peste 25% din suprafaţa parchetului	15.IX-30.IV
4.	Codru cu Tăieri rase	tot anul
5.	Crâng - Tăieri de jos	15.IX-31.III
6.	Crâng - Tăieri în scaun	15.IX-31.III
7.	Crâng simplu (la răchitării)	1.X-15.III
8.	Crâng - Tăieri căzănire	15.IX-31.III
9.	Tăieri de îngrijire în păduri tinere:	
	curăţări:	
	- în foioase	tot anul
	- în răşinoase	1.VIII-31.IV
	răriturI:	
	- gorunete, stejărete şi şleauri	tot anul
	- zăvoaie şi plantaţii de plop euroamerican	tot anul
	- fag şi răşinoase	tot anul
10.	Tăieri de produse accidentale şi Tăieri de igienă	tot anul
11.	Tăieri de substituire şi Tăieri de refacere:	
	- când se urmăreşte regenerarea parţială din lăstari sau seminţişul existent (sau când urmează a fi făcute semănături direct sub masiv)	15.IX-31.III
	- când pădurea se regenerează artificial	tot anul

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;

- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestora, cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA VARIANTA ALEASĂ

9.1. Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări, numită alternativa zero

În anii 50, din secolul trecut, pentru toate pădurile statului s-au realizat amenajamente silvice. Încă de atunci, principiul fundamental al amenajării pădurilor, a fost principiul continuității, înțeles, la acea vreme, în principal, prin continuitatea recoltelor de lemn, de la an, la an, respectiv, de la o generație la alta. Este evident că acest deziderat poate fi îndeplinit printr-o structură a pădurilor echilibrată pe clase de vârstă, astfel încât, în fiecare perioadă să existe arbortete exploatabile cu suprafețe și volume relativ egale. În anul 1954, în legislația românească, s-a introdus sistemul de zonare funcțională. Prin acesta, continuitatea a fost înțeleasă, în concepție modernă, ca asigurarea, de la o generație la alta, a funcțiilor și serviciilor furnizate de pădure. Pentru a avea o astfel de continuitate, prin amenajarea pădurilor, s-a urmărit, la fiecare revizuire a amenajamentului, crearea și conducerea arboretelor spre structuri optime, care să poată realiza în cele mai bune condiții, funcțiile atribuite, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice stabilite.

Efecte care vor rezulta în urma alegerii acestei variante:

- Neîndeplinirea funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor;
- Nerealizarea unei structuri echilibrate, mozaicate și neîndeplinirea principiilor continuității, eficacității funcționale și a celui de conservare și ameliorare a biodiversității;
- Neintervenirea la timp cu lucrări de îngrijre duce la creșterea desimii arboretelor (mai ales a celor tinere), copleșirea exemplarelor valoroase de către specii mai putin valoroase și scăderea calității arboretelor;
- Îmbătrânirea arboretelor prin neexploatarea arborilor ajunși la vârsta exploatabilității conduce pădurile spre fenomene intense de uscare și deci infectarea acestora cu agenți criptogamici precum și o invazie a insectelor defoliatoare;
- 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 dezgolite;
- Întreruperea și compromiterea procesului de organizare și conducere structural-funcțională a pădurilor, început în anii 50 ai secolului trecut.

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, respectiv a serviciilor aduse pe o lungă perioadă de timp.

9.2. Alternativa aleasă (alternativa 1) şi motivaţia realizării amenajamentului în forma actuală

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

Amenajarea pădurilor este ştiinţa organizării, modelării şi conducerii structural-funcţionale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice şi economice ale gospodăriei silvice.

Rolul amenajamentului:

- de a organiza și conduce pădurile, sub aspect structural-funcţional, spre starea de maximă eficacitate în raport cu funcţiile atribuite;
- 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 gospodăriei silvice;
- încadrarea arboretelor pe funcții speciale de protecție și producție;
- planificarea strategică, adică indicarea lucrărilor de efectuat în perspectivă, (pe durata unui ciclu), în vederea atingerii obiectivelor strategice ale gestionării durabile a pădurilor, în contextul dezvoltării durabile a societății;
- planificarea tactică, (pe durata unei perioade), cuprinzând specificările pentru fiecare arboret, a lucrărilor de efectuat și desfășurarea acestora în timp și spațiu, într-o perioadă de 10 ani sau mai mare, în vederea realizării obiectivelor propuse la sfârșitul perioadei;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, normalizarea fondului de producție și asigurarea continuității și permanenței pădurilor;
- îmbunătățirea sub aspect calitativ și cantitativ a fondului forestier prin armonizarea condițiilor de mediu cu necesitățile ecologice ale arboretelor etc.

Principiile care au stat la baza procesului de amenajare sunt următoarele:

- **principiul continuității și permanenței pădurilor** reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condiţii necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încît acestea să ofere societăţii în mod continuu produse lemnoase şi de altă natură, precum şi servicii de protecţie şi sociale cît mai mari şi de calitate superioară;
- **principiul eficacității funcționale** cresterea capacitatii de productie si de protectie, precum si valorificarea optimă a produselor, ameliorarea functiilor de protectie. (păstrarea arboretelor în starea de maximă eficacitate);
- **principiul conservării şi ameliorării biodiversităţii** optime a pădurilor, sub aspectul diversităţii genetice intraspecifice, diversităţii speciilor, ecosistemelor etc.;
- **principiul economic** prin care se asigură valoarea economică cel puțin egală, de la o amenajare la alta, a pădurii.

Aceste principii sunt prevăzute și în Legea 331/2024 Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare și sunt respectate de varianta actuală.

În concluzie, în vederea asigurării unei cât mai ridicate eficienţe ecologice, sociale și economice, se impune ca fiecare pădure sau parte din pădure să primească o anumită funcție şi să fie organizată şi condusă apoi, din punct de vedere structural, în conformitate cu aceasta, pentru

realizarea obiectivelor stabilite. Este vorba, aşadar, de o conducere structural-funcţională a pădurilor.

Se realizează astfel o specializare a arboretelor, care în producţia forestieră are un rol similar cu acela al diviziunii muncii şi al specializării profesionale; şi într-un caz şi în altul productivitate, respectiv efectul social-ecologic şi economic, creşte. Este evident faptul că realizarea unor astfel de structuri, complexe și stabile, are a efecte pozitive asupra mediului. Dealtfel, situația din prezent, în
care există habitate forestiere, biodiversitate etc., este rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice.

Actuala formă a amenajamentului respectă legislația în vigoare privind regimul silvic, precum și toate prevederile stabilite în cadrul sedinței Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor.

Varianta aleasă este conformă cu cele prezentate mai sus, cu legislaţia, cu normele şi normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepţionate de beneficiar şi preavizate în cadrul Conferinţei a II-a de amenajare a pădurilor cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură.

10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI

Monitorizarea efectelor implementarii amenajamentului silvic se refera la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte: pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute. Monitorizarea se referă atât la rezultatele amenajamentului, cât şi la efectele asupra mediului generate de implementarea amenajamentului.

Monitorizarea rezultatelor amenajamentului se face prin controlul acestuia, conform legislaţiei şi normelor tehnice în vigoare şi are ca scop următoarele:

- să respecte prevederile amenajamentelor;
- să opereze evidenţele amenajamentelor la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lor;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentelor, schimbări de folosinţă, construcţii, date fenologice, calamităţi, lucrări de combatere a dăunătorilor şi bolilor, etc.;
- să refacă bornele deteriorate sau distruse şi să împrospăteze pichetajul limitelor parcelare înainte de începerea lucrărilor de amenajare de teren;
- să păstreze în bună stare amenajamentele şi hărţile ce le însoţesc precum şi amenajamentele vechi existente la ocol;
- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă carnetele de teren;
- să respecte ordinele şi indicaţiile privitoare la gospodărirea pădurilor.

Monitorizarea potenţialelor efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului se face după următoarele recomandări:

1) Gestionarea deşeurilor

- Se vor monitoriza toate deşeurile industriale şi menajere generate de şantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare şi cultură;

2) Managementul apelor

- Se va monitoriza calitatea apei uzate menajere generate de şantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare şi cultură;
- Se vor contabiliza toate incidentele de poluare accidentala;

3) Calitatea vieţii

- Se va monitoriza periodic nivelul de zgomot şi vibraţii, la utilizarea maşinilor şi utilajelor;
- Se va raporta anual numărul de locuri de munca ocupate de locuitorii din zonele apropiate, în cadrul activităţilor forestiere;

4) Calitatea aerului

- se va monitoriza periodic calitatea aerului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor;

5) Calitatea solului

- Se va monitoriza periodic calitatea solului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor silvice;

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării amenajamentului revine titularului acestuia, respectiv S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 S.R.L. prin entități autorizate, care va depune anual rezultatele programului de monitorizare la autoritatea de mediu.

Suprafeţele monitorizate diferă de la an la an, în funcţie de lucrările silvice prevăzute.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările din planurile de management;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului silvic corelate cu recomandările din planurile de management;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislaţiei de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale şi intervenţia în astfel de cazuri.

Tabelul nr. 45 - Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de prevenire și evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
ROSAC0198 (ROSCI0198) – Platoul Mehedinți	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție IV COSTI ȘI NIC PRODUCT	Emisii și zgomote, deșeuri	- 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 (10 – 20 ha) de pădure; - folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități; - interzicerea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.	Perioada permisă pentru recoltare și colectare	U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT (103,05 ha)	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	Bugetul alocat monitorizătii măsurilor de prevenire, reducere și evitare a impactului va fi negociat de către titular cu enitățile de monitorizare a biodiversității.	Implementarea măsurilor de reducere a impactului și de monitorizare a acestora este în responsabilitatea titularului, respectiv S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT S.R.L., din județul Argeș Monitorizarile se vor efectua de către persoane fizice sau juridice autorizate, contractate de titular.
						Zgomote	dB						
						Deșeuri lemnoase	Mc						
						Alte deșeuri	Tone						
						Poluare accidentală	Litri de deversări						
						Eroziunea solului	Suprafața afectată						
						Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat						
	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție IV COSTI ȘI NIC PRODUCT	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă; - depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, 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; - ocolirea cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.	Perioada permisă pentru recoltare și colectare	U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT (103,05 ha)	Emisii	Norme de poluare				Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile		
						Zgomote	dB						
						Deșeuri lemnoase	Mc						
						Alte deșeuri	Tone						
						Poluare accidentală	Litri de deversări						
						Eroziunea solului	Suprafața afectată						
						Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat						
	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție IV COSTI ȘI NIC PRODUCT	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară; - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și ocolirea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă; - drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil; - pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare; - spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil; - dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea	Perioada permisă pentru recoltare și colectare	U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT (103,05 ha)	Emisii	Norme de poluare				Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile		
						Zgomote	dB						
						Deșeuri lemnoase	Mc						
						Alte deșeuri	Tone						
						Poluare accidentală	Litri de deversări						
						Eroziunea solului	Suprafața afectată						

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de prevenire şi evitare	Perioada implementării măsurii	Locaţia măsurii	Indicatori de monitorizare	Unităţi de măsură	Frecvenţa monitorizării	Locaţii de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
			presiunii pe sol şi implicit reducerea fenomenului de tasare; - refacerea portanţei solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format şanţuri sau şleauri; - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanţe cât se poate de scurte; - 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 şoselelor existente în zonă, etc.).			Prejudicii (arbori şi seminţiş)	Nr. arbori cu prejudicii şi suprafeţe cu seminţiş afectat						
	Habitatele si speciile regăsite pe suprafaţa Unităţii de Producţie IV COSTI ŞI NIC PRODUCT	Zgomote şi vibraţii	- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare; - măsuri de izolare a surselor de zgomot; - lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.	Perioada permisă pentru recoltare şi colectare	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)	Emisii	Norme de poluare				Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficienţa cea mai bună Deşeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	Bugetul alocat monitorizătii măsurilor de prevenire, reducere şi evitare a impactului va fi negociat de către titular cu enităţile de monitorizare a biodiversităţii.	Implementarea măsurilor de reducere a impactului şi de monitorizare a acestora este în responsabilitatea titularului, respectiv S.C. COSTI ŞI NIC PRODUCT S.R.L., din judeţul Argeş Monitorizarile se vor efectua de către persoane fizice sau juridice autorizate, contractate de titular.
						Zgomote	dB						
	Habitatele si speciile regăsite pe suprafaţa Unităţii de Producţie IV COSTI ŞI NIC PRODUCT	Uscare, rupturi de vant si zapada	- împădurirea golurilor pentru completarea consistenţei arboretelor; - crearea şi menţinerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare; - parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor şi executarea de completare a consistenţei; - asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.	Perioada permisă pentru recoltare şi colectare	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)	Suprafaţă regenerată	ha				Suprafaţa ameliorată		
	Habitatele si speciile regăsite pe suprafaţa Unităţii de Producţie IV COSTI ŞI NIC PRODUCT	Emisii şi zgomote, deşeuri	În situaţia apariţiei unor **calamităţi** naturale, se propun următoarele măsuri: - semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariţiei doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă şi a celorlalţi factori destabilizatori; - materializarea pe harta UP-urilor a suprafeţelor afectate de doborâturi/rupturi în masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului; - măsurărea suprafeţelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafeţe mari; Ocolul silvic va elabora o documentaţie, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiştii legal abilitaţi, pe care o vă trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Mehedinţi şi autorităţii de mediu locale, ulterior spre	Perioada permisă pentru recoltare şi colectare	U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT (103,05 ha)	Emisii	Norme de poluare				Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficienţa cea mai bună Deşeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile		
						Zgomote	dB						
						Deşeuri lemnoase	Mc						
						Alte deşeuri	Tone						
						Poluare accidentală	Litri de deversări						
						Eroziunea solului	Suprafaţa afectată						

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de prevenire și evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
			aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura; - punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație; - curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae; - împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase; - măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrale doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora; - pentru volumul recoltat din calamitați se vor face precomptarile necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.			Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat						

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
ROSPA0089 – Obcina Feredeului	91K0 – Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)	Efectuarea lucrărilor silvice (AH, PAS)	MC1-MC4; MA1-MA10	Perioada permisă pentru recoltare și colectare	u.a. programate cu lucrări	Degradarea temporară a habitatului	ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Ridicat, eliminarea riscului de vătămare a indivizilor și perturbare a procesului de reproducere, cuibărire sau hrănire.	Bugetul alocat monitorizătii măsurilor de prevenire, reducere și evitare a impactului va fi negociat de către titular cu enitățile de monitorizare a biodiversității.	Implementarea măsurilor de reducere a impactului și de monitorizare a acestora este în responsabilitatea titularului, respectiv S.C. COSTI ŞI NIC PRODUCT S.R.L., din județul Argeș Monitorizarile se vor efectua de către persoane fizice sau juridice autorizate, contractate de titular.
						Menținerea lemnului mort și a arborilor de biodiversitate	mc, nr arbori						
	1352 * - *Canis lupus*	Efectuarea lucrărilor silvice (AH, PAS)	MC1-MC4; MA1-MA10		u.a. programate cu lucrări	Perturbarea indivizilor din zonele de intervenție	Nr. de indivizi	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Ridicat, eliminarea riscului de vătămare a indivizilor și perturbare a procesului de reproducere, cuibărire sau hrănire.		
						Degradarea temporară a habitatului folosit de specie	ha						
	1354* - *Ursus arctos*	Efectuarea lucrărilor silvice (AH, PAS)	MC1-MC4; MA1-MA10		u.a. programate cu lucrări	Perturbarea indivizilor din zonele de intervenție	Nr. de indivizi	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Ridicat, eliminarea riscului de vătămare a indivizilor și perturbare a procesului de reproducere, cuibărire sau hrănire.		
						Degradarea temporară a habitatului folosit de specie	ha						
						Degradarea temporară a habitatului folosit de specie	ha						
						Degradarea temporară a habitatului folosit de specie	ha						

Păstrarea arborilor de biodiversitate se va realiza prin materializarea în teren de către administratorul ariei naturale protejate împreună cu administratorul fondului forestier (ocolul silvic). Acești arbori se vor stabili în teren în coordonate GPS și existența acestora va fi monitorizată pe parcursul perioadei de aplicare a amenajamentului silvic, astfel încât după efectuarea lucrărilor silvice aceștia să rămână în teren.

11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC AL INFORMAȚIEI FURNIZATE DE PREZENTUL STUDIU

11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic

Raportul de mediu a fost elaborat conform H.G. 1076/2004 care transpune Directiva 2001/42/EC (SEA). El trateaza evaluarea impactului asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Nu se pune problema evoluţiei factorilor de mediu în cazul neimplementării amenajamentului silvic, deoarece, conform legislaţiei în vigoare acesta este obligatoriu. De asemenea, nu se pune problema selectării unei variante de amenajament, deoarece varianta prezentată este conformă cu legislaţia, cu normele şi normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepţionate de beneficiar şi preavizate în cadrul Conferinţei a II-a de amenajare a pădurilor, cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură.

11.1.1. Continutul amenajamentului silvic

Amenajamentul silvic este „un studiu de bază în gestionarea pădurilor, cu conţinut tehnico-organizatoric, juridic şi economic, fundamentat ecologic”. Faţă de starea actuală a pădurilor şi în funcţie de obiectivele social-economice şi ecologice pe care trebuie să le îndeplinească pădurile, amenajamentul are drept scop crearea unor păduri cu structuri optime, cât mai apropiate de structurile naturale, capabile să îndeplinească aceste obiective. Pentru a ajunge la aceste structuri, amenajamentul propune o serie de lucrări de cultură şi exploatare: împăduriri, curăţiri, rărituri, tratamente, lucrări de conservare, tăieri de igienă. În principiu, amenajamentul cuprinde următoarele etape: analiza condiţiilor naturale şi de vegetaţie, stabilirea structurilor optime ale pădurilor şi planificarea lucrărilor de cultură şi de recoltare.

11.1.2. Obiectivele amemajamentului silvic

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanţă cu cele ale Planurilor de Management aprobate pentru unele arii naturale protejate şi cu cele care privesc celelalte arii naturale protejate din zona: conservarea genofondului şi ecofondului forestier, protectia terenurilor şi a solurilor, crearea şi menţinerea unui aspect peisagistic deosebit, conservarea şi protectia ariilor naturale protejate, asigurarea productiei de masă lemnoasă. Principiul de baza al amenajamentului este acela ca pădurea să asigure generaţiilor următoare cel puţin atâtea beneficii ca şi societăţii actuale.

11.1.3. Relaţia amenajamentului cu alte planuri şi programe relevante

Principalele planuri şi programe cu care are legătură amenajamentul silvic sunt planurile de management elaborate, ale căror obiective sunt în concordanţă cu cele ale amenajamentului.

11.2. Starea actuală a mediului şi evoluţia probabilă în situaţia neimplementării amenajamentului

Starea actuală a factorilor de mediu din suprafaţa studiată este bună, în zonă nefiind amplasate obiective industriale poluatoare. Neimplementarea amenajamentului silvic ar putea duce la degradarea pădurilor, fapt care ar avea drept consecinţă scăderea capacităţii acesteia de a proteja şi îmbunătaţi mediul înconjurător.

11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ

Suprafața fondului forestier proprietate privată privată S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 SRL județul Argeș, provine din Direcția Silvică Mehedinți, Ocolul Silvic Baia de Aramă (U.P. VII BAIA DE ARAMĂ) și Ocolul Silvic Tarnița (U.P. III CRAINICI). Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza U.A.T Baia de Aramă și Bala, județul Mehedinți.

Din punct de vedere fizico-geografic unitatea de producție face parte din Subcarpații Getici. Unitatea geomorfologică dominantă este versantul cu configurație în general ondulată, deseori framantată și foarte rar plană.

Altitudinea este cuprinsă între 250 și 520 m. Altitudinea medie pe u.a. se încadrează în intervalele:

- 201- 400 m - 78% (80.00 ha);
- 401 – 600 m - 22% (23.05 ha).

Pe categorii de înclinare situația este următoarea:

- versanți cu înclinare între 16^{o}-30^{o}: 60.82 ha (59%);
- versanți cu înclinare între 31^{o}-40^{o}: 42.23 ha (41%).

În evidența descrierii parcelare expozițiile sunt redate în raport cu punctele cardinale având următoarele semnificații:

- expoziții parțial însorite E, SE, V și NV (89%) – 92,22 ha;
- expoziții umbrite N și NV (11%) – 10,83 ha.

11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament

Amenajamentul silvic a avut în vedere prevederile actelor normative cu privire la regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice.

11.5. Obiective de protectie a mediului, stabilite la nivel naţional, comunitar sau internaţional care sunt relevante pentru amenajament şi modul în care s-a ţinut cont de aceste obiective

Legislaţia privind obiectivele de protecţie a mediului stabilite la nivel internaţional, naţional şi comunitar (protecţia calităţii apelor, atmosferei, solurilor, etc.) a fost avută în vedere la realizarea amenajamentului, de aceasta ţinându-se cont la elaborarea legislaţiei silvice, a normelor şi normativelor care stau la baza activităţii de amenajare a pădurilor.

11.6. Potenţiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului

Raportul de mediu, pornind de la starea actuală a factorilor de mediu, a evaluat impactul lucrărilor prevăzute de amenajament asupra acestor factori şi evoluţia lor.

Este de înțeles faptul că, amenajamentul având ca obiectiv menţinerea şi crearea unor păduri stabile, diversificate, cât mai apropiate de starea natural-fundamentală a acesteia, are un impact pozitiv asupra factorilor de mediu. Impactul negativ este nesemnificativ şi de scurtă durată, manifestându-se în perioadele când se execută unele lucrări silvice (de exploatare şi cultură), fiind rezultatul acţiunii umane (generarea de deşeuri, poluare fonică,vibraţii,etc.).

11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ şi rezidual asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar

Impactul lucrărilor silvotehnice, propuse de amenajament, asupra habitatelor şi speciillor de interes comunitar este pozitiv deoarece acestea asigură continuitatea pădurii, promovarea speciilor autohtone, natural-fundamentale, crearea unor arborete cu structuri diversificate, etc. În timpul execuţiei unor lucrări silvotehnice impactul direct poate fi negativ, însă el este nesemnificativ şi de scurtă durată.

11.6.2. Analiza impactului asupra populaţiei

Implementarea amenajamentului silvic are un efect direct pozitiv asupra populaţiei prin crearea locurilor de muncă şi prin asigurarea resurselor lemnoase.

11.6.3. Analiza impactului asupra sănătăţii umane

Asupra sănătaţii umane, efectul aplicării amenajamentului poate fi, pentru scurtă durată, uşor negativ prin generare de poluare, zgomot şi vibraţii ca urmare a utilizării de maşini şi utilaje la executarea lucrărilor silviculturale. Aceste efecte vor fi reduse şi compensate prin utilizarea de maşini performante, de ultimă generaţie.

11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversităţii şi factorilor climatici

Prin asigurarea permanenţei pădurii, cu structuri optime atât pe verticală, cât şi pe orizontală, stabile şi diversificate, în concordanţă cu condiţiile naturale din zonă, impactul amenajamentului silvic asupra solului, apelor, aerului şi a factorilor climatici este pozitiv. De asemenea, amenajamentul având ca obiectiv conservarea biodiversităţii, impactul asupra acesteia este pozitiv.

11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic şi arheologic

Impactul asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic şi arheologic este nesemnificativ, terenurile care fac obiectul amenajamentului fiind situate în general în afara zonelor locuite, departe de aceste obiective.

11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier

Aplicarea amenajamentului nu produce efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier, deoarece distanţele față de frontiera de stat sunt mari, iar lucrările au caracter local, punctual.

11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

Măsurile propuse pentru a preveni, reduce şi compensa orice efect advers asupra mediului rezultă din aplicarea corectă, în conformitate cu legislaţia actuală cu normele şi normativele în vigoare, a lucrărilor silviculturale prevăzute de amenajament şi din utilizarea, la efectuarea lucrărilor silvotehnice, a unor maşini şi utilaje moderne, de ultimă generaţie. De asemenea, în timpul executării acestor lucrări, se va avea în vedere o gestionare corectă a deşeurilor şi a apelor menajere rezultate în urma şantierelor de lucrări.

11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Programul de monitorizare se bazează pe monitorizarea aplicării amenajamentului şi a efectelor semnificative ale implementării acestuia, indicând dacă sunt necesare măsuri suplimentare de reducere a impactului. Responsabilitatea monitorizării revine titularului amenajamentului, care, prin entități autorizate, va depune anual rezultatele programului de monitorizare.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic al S.C. COSTI ȘI NIC PRODUCT 2003 S.R.L. va avea un impact pozitiv asupra mediului, ducând la gospodărirea durabilă a pădurilor.

12. CONCLUZII

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate într-o perioadă de 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere şi îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare şi la lucrările de împădurire şi îngrijire a seminţişurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă şi completează lucrările de gestionare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare durabilă a societăţii.

Prezentul studiu se referă la lucrările pentru perioada 01.01.2025 - 31.12.2034 după emiterea Ordinului de ministru.

Suprafaţa totală a U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT de 103,05 ha, se suprapune parțial (22% - 23,05 ha) cu suprafaţa ariei naturale protejate de interes comunitar ROSAC0198 – Platoul Mehedinți.

Obiectivele amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale reţelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuităţii pădurii, promovarea tipurilor natural fundamentale de pădure, menţinerea funcţiilor ecologice şi economice ale pădurii aşa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcţionale şi subunităţi de producţie.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme şi susţin integritatea reţelei Natura 2000 şi conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive (care promovează regenerarea naturală din sămânță). Se urmărește instalarea şi dezvoltarea regenerării vegetative şi a plantaţiilor până la constituirea noului arboret.

De asemenea, se vor desfăşura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale şi de împădurire, mai ales de favorizare a instalării şi dezvoltării noilor generaţii de arboret, de îngrijire şi conducere a arboretelor şi tăieri de conservare, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menţinerea compoziţiei acesteia dar şi o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier.

Lucrările de îngrijire şi de conducere a arboretelor, indispensabile pentru păstrarea continuităţii pădurii, a consistenţei optime a arborilor şi a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în rărituri, tăieri de igienă. Aplicarea corectă şi la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

Soluţiile tehnice au fost alese în urma unei analize atente privind conservarea pe termen lung a speciilor şi habitatelor identificate, urmând, atât recomandările din normele tehnice silvice, cât şi prevederi legistative mai noi privind conservarea biodiversităţii.

Amenajamentele vecine sau a suprafețelor retrocedate în baza legilor fondului funciar au fost realizate în conformitate cu normele tehnice şi au ţinut cont de realitatea din teren, ca urmare, impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, este unul nesemnificativ.

În perioada de execuţie a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuţiei, nu este rezidual şi nu se cumulează în zona studiată cu impactul

generat de alte activităţi existente, aceasta datorită suprafeţelor întinse în care se aplică lucrările şi a gradului mare de dispersare a lucrărilor silviculturale în cuprinsul planului.

Numai prin aplicarea corectă şi la timp a lucrărilor silvotehnice propuse prin amenajament se evită degradarea stării fitosanitare a arboretelor prin pericolul prezentat de înmulţirea vătămătorilor biotici şi abiotici.

În condiţiile respectării măsurilor de protecţie şi prevenire/evitare a impactului stabilite şi a planului de monitorizare a activităţilor şi elementelor de mediu protejate (habitate, specii de interes conservativ) şi ale regimului silvic, considerăm că *prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafaţă în habitatele de interes comunitar şi nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viaţă al speciilor ce trăiesc în păduri.*

De asemenea, oportunitatea aplicării intervenţiilor silvotehnice în arboretele din situl Natura 2000 - ROSAC0198 – Platoul Mehedinți trebuie privită şi din perspectiva perpetuării şi asigurării ecosistemului forestier pe termen lung.

Aplicarea măsurilor de gospodărire a arboretelor din aceste arii naturale protejate reprezintă soluţia optimă care să asigure îndeplinirea obiectivelor de conservare a speciilor şi habitatelor identificate.

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

Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populaţiilor de amfibieni, acestea reuşind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reuşită contribuind şi reţeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii.

Şi impactul asupra creşterii şi dezvoltării populaţiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajmentului silvic este unul nesemnificativ.

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanţe chimice sau hormoni de creştere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii şi apoi transmise altor specii de-a lungul lanţurilor trofice. Substanţe biocide vor fi folosite numai în situaţii bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

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

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

Mici cantităţi de deşeuri (rumeguş, deşeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) şi emisii de substanţe potenţial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuţie a lucrărilor silvice de vehiculele şi echipamentele folosite şi de personalul care le deserveşte. Printr-un management corespunzător al deşeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcţionare şi a unor măsuri de diminuare a zgomotelor şi vibraţiilor şi printr-un control riguros, deşeurile şi emisiile generate vor fi menţinute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT.

Lucrările silvice prevăzute în planul supus aprobării se vor efectua cu respectarea normelor tehnice în vigoare şi a prevederilor prezentului studiu şi vor fi monitorizate permanent de factorii implicaţi în acest proces.

Titularul va monitoriza respectarea prevederilor legale şi a recomandărilor făcute în acest studiu, de către operatorii economici care vor desfăşura lucrări de exploatare sau diverse alte activităţi silvotehnice în arboretele situate în siturile Natura 2000 care se intersectează cu teritoriul luat în studiu.

Titularul va respecta, de asemenea, prevederile planurilor de management.

Cunoaşterea situaţiei reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii şi densităţii populaţiilor, a structurii şi dinamicii populaţionale, a distribuţiei, a statutului şi a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest studiu şi de programarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale speciilor sensibile, vor face ca deranjul provocat faunei în timpul lucrărilor silvotehnice să fie menţinut la un nivel acceptabil, astfel încât implementarea amenajamentului silvic să nu se soldeze cu pierderi semnificative de biodiversitate.

În perimetrul U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT, echilibrul ecologic al populaţiilor se menţine deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafeţele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem şi să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menţinerea pe termen lung a speciilor de faună.

Nişele de hrănire, adăpost şi cuibărit pot deveni pe termen scurt improprii în cazul unor tipuri de lucrări, iar speciile afectate îşi vor remodela răspândirea în habitat în funcţie de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaţionale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafeţe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

Suprafaţa U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT conţine habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ şi numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administraţia U.P. IV COSTI ŞI NIC PRODUCT.

Tratamentele de regenerare şi lucrările de îngrijire şi conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimalizează impactul potenţial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună.

Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condiţiilor de habitat pentru speciile de floră şi faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nişe de hrănire şi adăpost prin tăierea arborilor scorburoşi, mai ales în cazul păsărilor insectivore. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potenţial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor şi a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută şi nu pun în pericol menţinerea pe termen lung a populaţiilor locale din teritoriul luat în studiu.

Pentru reducerea impactului potenţial negativ al lucrărilor silvotehnice asupra florei şi faunei de interes conservativ, trebuie să existe la nivelul ocolului silvic un program de

instruire a pădurarilor, care trebuie să cunoască, să identifice şi să protejeze elementele valoroase ale florei şi faunei din habitatele forestiere. Cunoaşterea speciilor invazive şi semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice şi cu cele de protecţie a mediului, pădurea ca tip de habitat îşi va menţine în ansamblu compoziţia şi structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar.

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

Prezentul amenajament silvic continuă amenajarea şi gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament şi de aceea nu se poate vorbi de un impact rezidual semnificativ.

În condiţiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrităţii zonei studiate este nesemnificativ.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor şi a biodiversităţii de către specialişti, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, şi mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migraţie, reproducere şi creştere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoaşterea şi protejarea zonelor de reproducere, de adăpost şi a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar din zona U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT.

Prin amenajamentul U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT nu se implementează viitoare proiecte (defrişări în scopul schimbării destinaţiei terenurilor, construcţii, etc.), aşa cum sunt ele definite conform anexelor 1 şi 2 ale Direcţiei E.I.A. (anexe Legea 292/2018).

Cu condiţia implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, considerăm că prezentul amenajament silvic *nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar ROSAC0198 – Platoul Mehedinți* şi nici asupra factorilor de mediu şi sociali relevanţi.

În concluzie, măsurile propuse conduc la realizarea permanenţei pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar şi a speciilor existente.

Așa după cum s-a arătat, măsurile de prevenire, și evitare a impactului lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, conduc la realizarea unui **impact rezidual nesemnificativ** pentru ANPIC, speciile de păsări, precum și pentru fiecare parametru care definește starea lor de conservare. Ca urmare, nu este necesar să se treacă la etapa soluțiilor alternative sau a celor compensatorii.

Ariile naturale protejate de interes comunitar (ANPIC) afectate de implementarea amenajamentului silvic U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT sunt: ROSAC0198 – Platoul Mehedinți.

Având în vedere informațiile furnizate în capitolele anterioare se poate **concluziona** că:

- Amenajamentul fondului forestier constituit în U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT **nu pune în pericol statutul de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar în condițiile respectării lucrărilor silvice și a măsurilor de evitare, prevenire și reducerii impactului;**

- **Lucrările silvice** prevăzute în cadrul Amenajamentului fondului forestier constituit în U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT **au fost stabilite conform** "Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor şi a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor" (Ord M.M.A.P. nr. 2536/28.09.2022), **obiectivelor de conservare ale** Planului de Management a ROSAC0198 – Platoul Mehedinți, precum și **Notei de aprobare a obiectivelor de conservare** ale ROSAC0198 – Platoul Mehedinți.

- **Încadrarea funcțională** a unităților amenajistice în cadrul Amenajamentului fondului forestier constituit în U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT **respectă prevederile** Planului de Management a ROSAC0198 – Platoul Mehedinți, privind lucrările silvice premise în fiecare parcelă.

Tipurile de impact identificate sunt:

- Pentru speciile de păsări: emisiile și zgomotele utilajelor folosite în activitatea de exploatare forestieră, deșeurile, reducerea nr. de indivizi, extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor de conservare, progresive și succesive.

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului sunt*:*

Aer: - 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 (10 – 20 ha) de pădure;

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

- interzicerea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

Apa: acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;

- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;

- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, 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;

- ocolirea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

Solul: - adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și ocolirea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;

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

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

- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;

- dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;

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

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

- 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 șoselelor existente în zonă, etc.).

Zgomot și vibrații:

- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;

- măsuri de izolare a surselor de zgomot;

- lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.

Factori destabilizatori: - împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor;

- crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare;

- parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței;

- asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.

În situația apariției unor calamități naturale sau antropice, se propun următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori (inclusiv a tăierilor ilegale de arbori);

- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;

- măsurărea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari, tăieri ilegale;

Ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o vă trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Mehedinți și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura;

- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;

- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae, tăieri ilegale;

- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă, tăieri ilegale în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;

- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrale doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;

- pentru volumul recoltat din calamitați se vor face precomptarile necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Măsuri de protecţie împotriva incendiilor

- înmulțirea patrulărilor pădurarilor în cantoane, mai ales în perioadele secetoase din timpul verii, în vederea identificării cât mai rapide a inițierii unui eventual incendiu, anunțării urgente a prezenței și locației acestuia la ocolul silvic și la unitatea teritorial-administrativă pe raza cărora s-a produs;

- întreținerea în bune condiții de funcționare a observatoarelor existente și construirea altora noi, în punctele cele mai înalte din canton/ocol, în vederea identificării de la distanță și cât mai rapide a inițierii/dezvoltării unui eventual incendiu, în vederea anunțării urgente a prezenței și locației acestuia și a demarării acțiunii de izolare/stingere primară;

- executarea la timp și ori de câte ori este nevoie, a Tăierilor de igienă, prin care se vor extrage arborii uscați - cei care sunt primii posibil a fi afectați de foc;

- extragerea și eliminarea din suprafața afectată a doborâturilor și/sau rupturilor de vânt și/sau zăpadă, curățarea parchetelor de resturile de exploatare care, prin uscare în timp, și în anumite condiții, sunt primele din suprafețele respective ce pot fi incendiate ca urmare a diverselor cauze;

- realizarea unei bune accesibilizări a fondului forestier, crearea, întreținerea și păstrarea unei rețele de linii parcelare deschise;

În cazul izbucnirii unui incendiu, se vor avea în vedere următoarele:

- se va identifica și se va transmite, de urgență, la ocolul silvic și la unitatea teritorial-administrativă localizarea exactă a zonei unde s-a inițiat/dezvoltat incendiul constatat și primele evaluări referitoare la intensitatea acestuia;

- se vor lua primele măsuri de izolare (prin benzi perimetrale) și eventuala stingere a acestuia, în situația când incendiul este restrâns ca spațiu și intensitate. Dacă nu poate fi stins imediat, se vor crea condiții pentru deplasarea în zona incendiată a echipelor de intervenție;

- în perioada activității de stingere a incendiului, se va asigura, prin personalul de teren, o supraveghere permanentă, până la înlăturarea totală a acestuia;

- supravegherea zonei se va asigura și după stingerea incendiului încă o zi sau mai multe, în funcție de mărimea și intensitatea incendiului considerat stins;

- după stingerea incendiului, se va proceda la curățarea suprafeței respective, prin înlăturarea arborilor și celorlalte materiale vegetale parțial arse sau uscate.

Măsurile propuse prin plan în caz de secetă.

Fenomenul de uscare este prezent în cadrul unității de producție. Prin efectuarea corectă și în timp util a lucrărilor de îngrijire va fi diminuat pericolul apariției arboretelor afectate de uscare. Ca și măsuri de gospodărire, se propun:

-reconstrucția ecologică a arboretelor necorespunzătoare sub raport structural funcțional;

-utilizarea la împădurire a puieților adaptați condițiilor stationale prezente;

-prevenirea și combaterea dăunătorilor prin metode biologice de combatere;

-evitarea formarii crustei solului, și mai ales în arboretele nou create, prin executarea de lucrări de îngrijirea solului (prașile);

-prevenirea degradării solului prin compactare, executarea manuală a lucrărilor de întreținere a arboretelor;

-menținerea și crearea unui etaj cu arbuști care să acopere solul și tulpina arboretelor din etajul superior;

-evitarea suprapopulării cu vânat;

-intensificarea controalelor în zona drumurilor de acces spre locații;

-îmbunătățirea sistemului de monitorizare și observare a acțiunii factorilor biotici și abiotici destabilizatori;

-prevenirea incendiilor prin instalarea de sisteme de supraveghere și alarmare în pădure;

-asigurarea pazei de către titularii de canton.

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de titular prin contract cu entități responsabile de monitorizarea biodiversității/administratorul fondului forestier al U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice respectarea măsurilor mai sus menționate. Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un **impact rezidual nesemnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT.

Studiul de Evaluare Adecvată a impactului *Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparţinând* U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT, *asupra sitului Natura 2000 ROSAC0198 – Platoul Mehedinți* fost realizat în concordanță cu studiile de fundamentare, obiectivele de conservare și măsurile Planul de management al Geoparcului Platoul Mehedinţi şi al ariilor naturale protejate cu care se suprapune.

Tabelul nr. 46 - Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente plan	ANPIC afectate	Habitate / Specii afectate	Obiective de conservare/ parametru afectați	Tipuri de impact,inclusiv cumulativ	Măsuri de evitare și prevenire	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Tăieri progresive, Împăduriri	ROSAC0198	*Canis lupus, Ursus arctos*	***Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*** Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului Tipar de distribuție Abundența subarboretului Arbori de biodiversitate Păduri mature / bătrâne	AH, PAS		Nesemnificativ	-	-	-	-
		91K0 – Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)	***Menținerea stării de conservare*** Suprafața habitatului Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totala Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) Specii de arbori in afara arealului Volum lemn mort la sol sau pe picior Arbori de biodiversitate	AH, PAS		Nesemnificativ	-	-	-	-

BIBLIOGRAFIE

1. Donita N., Biriș I. A., Filat M., Rosu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca Dunării, Editura Tehnica-Silvică, Bucuresti, 86 p.
2. Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(a).Habitatele din România, Editura Tehnica-Silvică, Bucuresti, 496 p.
3. Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(b).Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România si Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnica- Silvică, Bucuresti, 95 p.
4. Donita N., Biris I. A. 2007. Pădurile de lunca din România – trecut, prezent, viitor.
5. Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, Bucuresti, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultura, Vol. II – Silvotehnica,Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 194 p.
6. Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, Bucuresti, 289 p.
7. Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (editia a II-a, revizuita si adaugita), Editura Agro-Silvică de Stat, Bucuresti, 778 p.
8. Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, in: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universitatii Suceava, p. 592 – 639.
9. Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., Donita N., Indreica A., Mazare G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din România" – Amenintari Potentiale, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 200 p.
10. Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din România" – Măsuri de gospodărire, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 184 p.
11. Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 616 p.
12. Pascovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, Bucuresti, 318 p.
13. Pascovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republică Populara Romana, Institutul de Cercetari Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, Bucuresti, 458 p.
14. Pauca-Comanescu M., Bindiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, in: Ecosistemele din România, editor Parvu. C., Editura Ceres, Bucuresti, 303 p.
15. Schneider E., Dragulescu C. 2005. Habitate si situri de interes comunitar, Editura Universitatii „Lucian Blaga" Sibiu, 167 p.
16. Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York – USA, 537 p.
17. Sofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universitatii „Transilvania", Brasov, 540 p.
18. Vlad I., Chirita C., Donita N., Petrescu L. 1997. Silvicultura pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Romane, Bucuresti, 292 p.
19. *Comisia Europeana – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si fauna salbatice.
20. *Comisia Europeana 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,
21. *Comisia Europeana – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm).
22. *Comisia Europeana – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurala acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurala (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.
23. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in România 2008. Natura 2000 in România - Species Fact Sheets, Bucuresti, 502 p.
24. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in România 2008. Natura 2000 in România - Habitat Fact Sheets, Bucuresti, 243 p.
25. *Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole si celor foretiere.
26. *Legea 46/2008 Codul Silvic.
27. *Ministerul Apelor, Pădurilor si Protecției Mediului 2022 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti.
28. *Ministerul Apelor, Pădurilor si Protecției Mediului 2022 – 3. Norme tehnice privind alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti.
29. *Ministerul Apelor, Pădurilor si Protecției Mediului 2022 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.
30. *Ministerul Silviculturii 1987. Indrumari tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a pădurilor, Bucuresti, 231 p.
31. *Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti, 98 p.
32. *Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Continutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeana prin Decizia 97/266/EC, prevăzut in anexa nr. 1 si manualul de completare al formularului standard.

33. *Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalitatilor si perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri si din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.
34. *Ordinul 262 din 18 februarie 2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului si pădurilor nr. 19/2010
35. *Ordonanta de Urgenta nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea si utilizarea materialelor forestiere de reproducere.
36. *Ordonanta de Urgenta nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.
37. *Ordonanta de Urgenta nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.
38. *Plan Darwin 385 – 2005. "Intarirea capacitatii de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicata de conservare din Estul Europei: România", Universitatea Transilvania Brasov, Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere.
39. Bruun, B., Delin, H., & Svensson, L. (1999). Păsările din România si Europa: determinător ilustrat. Hamlyn.
40. Munteanu, D. (1999). Păsările din România si Europa.
41. https://păsăridinRomânia.sor.ro/ornitodata
42. Formular standard al Sitului Natura 2000 ROSPA0089 – Obcina Feredeului
43. Török (Zs.), Ghira (I.(, Sas (I.), Zamfirescu (St.), 2013 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile si amfibieni din Romania. Editura Centrul de Informare Tehnologica Delta Dunării, Tulcea, Romania
44. Ionescu O, Ionescu G, Adamescu M si altii (2013) - Ghid sintetic de monitorizare a speciilor de mamifere de interes comunitar din Romania. Editura silvică.
45. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protectia Mediului (2013) - Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar tufarisuri, turbarii si mlastini, stancarii, paduri. Editura Universitas, petrosani, Romania
46. Iorgu, I. S., Surugiu, V., Gheoca, V., & Popa, O. P. (2015). Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania. *Asocierea SC Compania de Consultanta si Asistenta Tehnica SRL si SC Integra Trading SRL, Bucharest*.
47. Navodaru, I., & Samargiu, M. (2013) - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile marine si habitatele costiere si marine de interes comunitar din romania. Editura Boldas, Bucuresti.
48. Ordinul nr. 1682 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
49. https://liferosalia.ro/
50. http://apmvn.anpm.ro/arii-naturale-protejate-de-interes-național
51. http://ananp.gov.ro/
52. Posea, Grigore (1997). Câmpiile României: Geografie fizică. Editura Fundației România de Mâine, București.
53. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului (ICPA) – Sistemul român de taxonomie a solurilor (2003, 2012).
54. Bălteanu, Dan, et al. (2005). Romania – Natural Environment, Hazards and Risks. Editura Corint.
55. Gâștescu, Petre & Țuchiu, Emil (2000). Dunărea – Sistem hidrogeomorfologic. Editura Corint, București.
56. Romanescu, Gheorghe (2004). Hidrologia României. Universitatea „Al. I. Cuza", Iași.
57. Ciocârlan, Vasile (2000). Flora ilustrată a României. Editura Ceres, București.
58. Legea nr. 107/1996 – Legea apelor, actualizată.
59. Angelstam, P. et al. (2004). *Habitat conservation for bats in European forest landscapes*. Biological Conservation, 114(3), 329–335.
60. Coroiu, I. et al. (2015). *Fauna mamiferelor din România*. Editura Academiei Române.
61. IUCN Romania (2020). *Lista roșie a vertebratelor din România*.
62. MMAP (2022). *Standard Data Form pentru Sit Natura 2000*.
63. Moldovan, O.T., et al. (2013). *Amfibieni și reptile din România*. Editura Universității Babeș-Bolyai.
64. Niculae, I. et al. (2017). *Avifauna pădurilor de luncă din România*. Revista de Ornitologie.
65. Popescu, V. et al. (2018). *Invertebrate biodiversity in wetland ecosystems*. Journal of Entomological Research.
66. Rădulescu, C. et al. (2021). *Biodiversitatea faunei din ecosistemele forestiere din câmpia României*. Analele Universității din București.
67. Studiul de Evaluare Adecvată a Amenajamentului silvic U.P. IV COSTI ȘI NIC PRODUCT;
68. Planul de management al Geoparcului Platoul Mehedinți;

Lista codurilor speciilor de arbori

Nr. crt	Specie	COD
1	Alun turcesc	ALT
2	Anin	AN
3	Anin negru	ANN
4	Artar tatarasc	AR
5	Artar american	ARA
6	Brad	BR
7	Carpen	CA
8	Castan porcesc	CAP
9	Castan comestibil	CAS
10	Corcodus	CD
11	Cer	CE
12	Cires	CI
13	Carpinita	CR
14	Cenusar	CS
15	Dud	DD
16	Diverse moi	DM
17	Diverse rasinoase	DR
18	Diverse tari	DT
19	Douglas	DU
20	Diverse exotice	DX
21	Fag	FA
22	Frasin comun	FR
23	Frasin american	FRA
24	Frasin de balta	FRB
25	Frasin pufos	FRP
26	Garnita	CI
27	Gladita	GL
28	Gorun	GO
29	Jugastru	JU
30	Larice	LA
31	Mar	MA
32	Mesteacan	ME
33	Mojdrean	MJ
34	Molid	MO
35	Nuc comun	NU
36	Nuc american	NUA
37	Otetar	OT
38	Paltin de camp	PA
39	Paltin de munte	PAM
40	Pin silvestru	PI
41	Pin cenusiu	PIC
42	Pin negru	PIN
43	Pin strob	PIS
44	Plop alb	PLA
45	Plop cenusiu	PLC
46	Plop negru	PLN
47	Plop tremurator	PLT
48	Plop euramerican	PLX
49	Plop euramerican	PLY
50	Plop euramerican	PLZ
51	Par	PR
52	Prun	PRN
53	Platan	PTL
54	Salcie alba	SA
55	Salcie capreasca	SAC
56	Salcie plesnitoare	SAP
57	Sorb	SB
58	Salcam	SC
59	Salcioara	SL
60	Scorus	SR
61	Stejar pedunculat	ST
62	Stejar brumariu	STB
63	Stejar pufos	STP
64	Stejar rosu	STR
65	Taxodium	TA
66	Tei argintiu	TE
67	Tei frunza mare	TEM
68	Tei pucios	TEP
69	Tisa	TI
70	Tuie	TU
71	Ulm de camp	ULC
72	Ulm de munte	ULM
73	Velnis	ULV
74	Visin turcesc	VIT

Lista codurilor lucrărilor propuse

DENUMIRE	COD
Tăieri de regenerare	
T. Conservare	TC
Câng - tăiere de jos	CJ
Câng - tăiere nazanire	CZ
Câng - tăiere scaun	CS
T. Câng grădinărit	C0
T. Câng, împăduriri	Z5
T. Cvasigrădinărite (jardinatorii)	JD
T. Cvasigrădinărite (jardinatorii), împăduriri	J5
T. Grădinărite	GD
T. Grădinărite, împăduriri	G5
T. Igienă (T. Câng in dec II)	Z0
T. Igienă (T. Cvasigrădinărite dec II)	J0
T. Igienă (T. Progresive dec II)	P0
T. Igienă (T. Rase, bezi alaturate sau alterne în dec II)	R0
T. Igienă (T. Succesive dec II)	S0
T. Progresive (însămânțare)	P1
T. Progresive (însămânțare, punere în lumină)	P3
T. Progresive (punere în lumină)	P2
T. Progresive (punere în lumină, racordare), împăduriri	P7
T. Progresive (racordare), împăduriri	P5
T. Progresive (racordare), împăduriri	P9
T. Progresive însămânțare (punere în lumină, racordare), împăduriri	P6
T. Progresive margine masiv	P4
T. Progresive, împăduriri sub masiv	P8
T. Rase (urmate de împăduriri)	R9
T. Rase, benzi alaturate	R2
T. Rase, benzi alaturate, împăduriri	R4
T. Rase, benzi alterne	R3
T. Rase, benzi alterne, împăduriri	R5
T. Rase, împăduriri	R1
T. Succesive (definitivă)	S9

DENUMIRE	COD
T. Succesive (definitivă), împăduriri	S5
T. Succesive (dezvoltare)	S2
T. Succesive (dezvoltare, definitivă), împăduriri	S7
T. Succesive (însămânțare)	S1
T. Succesive (însămânțare, definitivă), împăduriri	S6
T. Succesive (însămânțare, dezvoltare)	S3
T. Succesive margine masiv	S4
T. Succesive, împăduriri sub masiv	S8
T. Transformate grădinărit	T0
T. Transformate grădinărit, împăduriri	T5
Tăieri produse accidentale	AC
Tăieri de ingrijire	
Degajări, completări	40
Degajări	41
Degajări întârziate	42
Curățiri	47
Rărituri	48
Lucrari de îngrijire specială	
Elagaj artificial	45
Emondaj	44
T. Igienă	46
Lucrari de regenerare și împăduriri	
Ajutorarea regenerării naturale	52
Împăduriri (în suprafete parcurse cu T. de regenerare)	52
Împăduriri (în suprafete neparcurse cu T. de regenerare)	53
Completări	54
Împăduriri (poieni și goluri)	55
Îngrijirea culturilor	56
Îngrijirea culturilor, completări	57
Îngrijirea semințișului	58
Îngrijirea semințișului, completări	59