



Agenția pentru Protecția Mediului Arad

AVIZ DE MEDIU  
Nr. 4 din 17.07.2017

Ca urmare a notificării înaintată de **S.C. GREENGOLD ROMWOOD S.R.L.**, cu sediul în loc. Sibiu, str. C-Tin Noica, nr.24, jud.Sibiu, înregistrată la APM Arad cu nr. 10352/28.08.2014 și 11658/01.10.2014, privind avizarea din punct de vedere al protecției mediului a planului „**AMENAJAMENT SILVIC UP III ARAD NORD**” amplasat pe raza județului Arad,

în urma analizării documentelor transmise, a parcurgerii integrale a etapelor procedurale, conform HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, a informării publicului prin anunțuri repetate și a consultării acestuia în cadrul dezbaterii publice, în baza Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale, a OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Emite:

AVIZ DE MEDIU

**pentru:** „**AMENAJAMENT SILVIC UP III ARAD NORD**” proprietate privată a S.C. Greengold Romwood S.R.L., Sibiu, constituit în U.P. III Arad Nord, județul Arad pentru o suprafață de 1088,15 ha. Numărul de parcele este de 41, cu suprafața medie de 26,54 ha, iar cel de subparcele este de 137, cu suprafața medie de 7,94 ha .

**promovat de:** **S.C. GREENGOLD ROMWOOD S.R.L.**

**în scopul adoptării:** **Amenajamentului silvic**, având la baza principiul continuității, al eficacității funcționale, al conservării și ameliorării biodiversității.

**referitor la** suprafața fondului forestier proprietate privată a S.C. Greengold Romwood S.R.L., cu sediul în jud.Sibiu, constituit în U.P. III Arad Nord, județul Arad pentru o suprafață de 1088,15 ha. Amenajamentul conține un număr de 41 parcele cu suprafața medie de 26,54 ha, 137 de subparcele cu suprafața medie de 7,94 ha.

Suprafața la amenajarea actuală (ha)	Suprafața la amenajarea precedentă (se referă doar la suprafețele din extrasul de carte funciară). (ha)	Diferențe		Justificări
		+	-	
1088.15	1088.15	-	-	-

Din punct de vedere administrativ suprafața ocolului este situată pe raza județului Arad (localitatea Chisindia).

**Proiectul de amenajare presupune:**

- I. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE.
- II. CONDUCEREA PĂDURII PRIN AMENAJAMENT.
- III. PLANIFICAREA LUCRĂRILOR.
- IV. RAPORTUL CU ARIILE NATURALE PROTEJATE.



redactate a amenajamentului pentru a realiza o imagine cat mai buna cu privire la situatia existenta și pentru valorificarea informațiilor.

Totodata a fost studiată și rețeaua de monitoring forestier din acea zonă.

Prin recunoașterea generală a terenului s-a urmărit o primă informare cu privire la geologie, geomorfologie, particularități climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, tipurile de stațiune și de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, intensitatea proceselor de eroziune, aceasta fiind utilă pentru o organizare mai eficientă a lucrărilor de teren.

Odata cu vopsirea și măsurarea (utilizând tehnologia G.P.S.) parcelarului și subparcelarului, a fost realizată și o descriere a arboretelor astfel separate.

Descrierea realizată cuprinde informații cu privire la condițiile pedologice cât și informații cu privire la vegetația forestieră.

În cazul vegetației forestiere au fost determinate următoarele elemente: caracterul actual al tipului de pădure; tipul de structură a arboretului (în funcție de vârsta elementelor din cadrul subparcele); elementele de arboret; proporția speciilor; amestecul (modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului); vârsta elementelor de arboret; diametru mediu al suprafeței de bază și înălțimea medie; clasa de calitate (a fost stabilită doar în cazul arboretelor exploatabile); elagajul (estimate pentru fiecare element de arboret și este exprimat în zecimi din înălțime); consistență; modul de regenerare; vitalitatea; starea de sănătate; subarboretul; seminșul (atât cel utilizabil cât și cel neutilizabil prin indicarea speciilor componente, vârstei, modului de răspândire și suprafața ocupată); folosința și funcțiile arboretului; vârsta exploatabilității (doar în cazul arboretelor pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă); date cu privire la lucrările executate; lucrările propuse precum și date complementare atât cele codificate cât și alte date complementare).

Pe baza acestei descrieri s-a stabilit modul de inventariere statistic pentru fiecare arboret în parte. Astfel pentru arboretele exploatabile s-au făcut inventarieri în cercuri cu raza variabilă și suprafața de 500 mp; pentru arboretele preexploatabile cu un diametru mediu mai mare de 16 cm s-au efectuat inventarieri în cercuri cu suprafața de 300 mp și raza variabilă; iar pentru arboretele tinere cu diametrul mediu sub 16 cm s-a realizat o descriere, iar diametrul și înălțimea medie au fost stabilite pe baza măsurătorilor executate la mai mulți arbori cu mărimi apropiate de a arborelui mediu din unitatea amenajistică respectivă.

Numărul suprafețelor de probă (cercurilor) a fost stabilit conform normelor de în vigoare pentru a asigura o probabilitate de acoperire în funcție de coeficientul de variație și de suprafața subparcele.

În cazul arboretelor exploatabile cu o suprafață mai mică de 3 ha sau o consistența mai redusă de 0.4 s-a realizat inventarierea integrală unității amenajistice.

După stabilirea numărului de cercuri s-a realizat amplasarea acestora cu ajutorul programelor specializate pentru prelucrarea informațiilor geografice conform unui grid cu laturile de dimensiuni variate în funcție de numărul de cercuri, astfel latura gridului reprezintă distanța dintre cercuri. În urma amplasării acestora au fost create hărți speciale pentru dispozitivele GPS cu ajutorul cărora pot fi găsite în teren, punctele centrale ale suprafețelor de probă cu o precizie de 1-3 m. În cadrul suprafețelor de probă s-au măsurat toate diametrele la nivelul de bază (1.30 m) cu o precizie de 2 cm la arborii ce s-au încadrat în raza suprafeței de probă, raza fiind variabilă în funcție de înclinarea terenului. Au mai fost măsurate minim 15 înălțimi în toată subparcele pentru fiecare specie și element întâlnit, aceste măsurători făcându-se la arbori cu diametrul apropiat de diametrul mediu.

### **Limitele fondului forestier UP III Arad Nord**

Limitele unității de producție sunt atât naturale (reprezentate de culmi sau văi evidente), cât și convenționale, fiind evidențiate în tabelul următor.



Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
		Felul	Denumire
<b>Trupul Păiuseni</b>			
N	Fond forestier proprietatea statului O.S. Sebiș	Naturală Convenționala	Pârâul Busuioc, Dealul. Gobu
E	Fond forestier proprietar particular	Naturală	Pârâul Răchita Valea Prundu
S	Fond forestier proprietatea statului O.S. Bârzava	Naturală	Dealul Popii
V	Fond forestier proprietari particulari	Naturală	Dealul Popii Dealul Gobu
<b>Trupul Hurez</b>			
N	Fond forestier proprietar particular	Naturală Convențională	Valea Gruiului Limita de proprietate
E	Fond forestier proprietar particular	Naturală	Valea Rea Dealul Tufari
S	Fond forestier proprietar particular	Naturală	Culmea Ineve Valea Hurezului
V	Fond forestier proprietatea privată a Comunei Chisindia	Naturală Convențională	Valea Hurezului Dealul Hotaru Poienii

## **II. CONDUCEREA PĂDURII PRIN AMENAJAMENT SPRE STAREA NORMALĂ PRESUPUNE:**

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

## **STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE**

### **Obiective social-economice și ecologice**

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respective prin serviciile de protecție ori social-culturale ale pădurii. Acestea se definesc în raport cu cerințele societății și decurg din: strategiile de dezvoltare a silviculturii; documentațiile privind noi obiective ecologice, economice, social – culturale și științifice care pot beneficia de serviciile sau produsele pădurii (rezervații științifice, parcuri naționale, parcuri naturale s.a.), dacă acestea sunt aprobate prin documente oficiale și au asigurată finanțarea necesară.

Pe baza directivelor Uniunii Europene s-a constituit rețeaua Natura 2000 care include ariile speciale de conservare și ariile de protecție specială avifaunistică. Suprafața de pădure în studiu este inclusă în aceste arii ceea ce a influențat obiectivele ecologice, respectiv conservarea nealterată a mediului de viață, a genofondului și ecofondului forestier.

Obiectivele avute în vedere trebuie să se reflecte în țelurile de producție ori de protecție la nivelul unităților amenajistice. Țelurile respective se definesc în raport cu funcțiile atribuite arboretelor, cu luarea în considerare a unor diferențieri ce se impun sub raportul efectelor de protecție și de producție urmărite. Funcțiile pădurii

Respectând obiectivele social-economice și ecologice amintite, acest studiu stabilește funcțiile arboretelor pe baza prevederilor din normele în vigoare. În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a funcției prioritare, lucru care a impus apartenența la o anumită categorie funcțională. Repartizarea pe funcții în cadrul unității de producție este prezentată în tabelul următor.

### **Încadrarea arboretelor și a terenurilor de împădurit pe grupe, subgrupe și categorii funcționale**

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumire	ha	%



I	5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului forestier	M	Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5.a,c,d,e. (T IV); (Sit natira 2000 : ROSCI0070-Drocea; ROSPA0117-Drocea-Zarand)	1063,66	98
<b>Total</b>					<b>1080,33</b>	<b>100</b>

Pădurile din cadrul unității de producție au fost încadrate în tipuri funcționale prezentate în tabelul următor:

#### Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorie funcțională și țelurile de gospodărire urmărite

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafață	
			ha	%
TII Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic.	2 A	Țeluri de conservare	16,67	2
T IV Păduri cu funcții special de protecție pentru care se admit tăieri de transformare spre grădinărit, tăieri cvasigrădinărite, precum și alte tratamente, însă cu	5 M	Țeluri de protecție și producție de lemn pentru cherestea construcții și celuloză	1063,66	98
<b>Total</b>			<b>1080,33</b>	<b>100</b>

La amenajarea precedentă o suprafață de 30,7 ha a fost inclusă în categoria funcțională I 2 A. În urma evaluării condițiilor din teren această suprafață a fost redusă semnificativ (aproximativ 50 %) pe baza faptului că înclinarea medie din acele u.a. nu încadra suprafețele în intervalul de pantă al categoriei funcționale în care au fost incluse inițial.

Subunități de producție sau de protecție constituite

Pentru reglementarea procesului de producție și protecție atribuit pădurilor din unitatea de producție, conform funcțiilor stabilite la nivel de u.a., au fost constituite 2 subunități de gospodărire.

Constituirea subunităților de gospodărire a fost determinată de țelul urmărit:

Obținerea de lemn pentru cherestea și construcții – SUP A;

Țeluri de protecție pentru care nu este admisă recoltarea de produse principale – SUP M.

#### Subunități de gospodărire

S.U.P		Țeluri de gospodărire	Suprafață	
Simbol	Denumire		ha	%
A	Codru regulat	Țeluri de protecție și producție de lemn pentru cherestea construcții și cherestea	1063,66	98
M	Păduri supuse regimului de conservare deosebită	Țeluri de conservare	16,67	2
<b>Total</b>			<b>1080,33</b>	<b>100</b>

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

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

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

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic, stabilite prin proiectul tehnic și planul de management, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată, se situează în afara intravilanului, pe suprafața gestionată de Ocolul Silvic P Codrii Zărandului, având numai funcțiuni de teren silvic.

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



## Dinamica dezvoltării fondului forestier

Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).

Nr	Indicatori cantitativi	UM	Valoare
1	Ponderele padurilor în suprafața totală a fondului	%	99
2	Volum lemnos pe picior-total	Mc	428592
3	Volum lemnos pe picior-mediu	mc/ha	397
4	Clasa de producție medie		I <sub>o</sub>
5	Creșterea curentă totală	Mc	8107
6	Creșterea curentă medie	mc/an/ha	7,5
7	Creșterea curentă totală - fond de producție	mc	8036
8	Creșterea curentă medie- fond de producție	mc/ha	7,6
9	Creșterea indicatoare –totală	mc/an	4341
10	Creșterea indicatoare –medie	mc/an/ha	4,1
11	Posibilitatea de produse principale-totală	mc/an	4478
12	Posibilitatea de produse principale-la hectar	mc/ha	231
13	Posibilitatea de produse secundare-totală	mc/an	2231
14	Posibilitatea de produse secundare-la hectar	mc/ha	36

### Planul instalațiilor de transport și al construcțiilor silvice

a) Drumurile necesare vor asigura accesibilitatea pentru o suprafață de 329,54 ha, din această suprafață doar 83.72 ha sunt inaccesibile momentan, restul de 750,79 ha sunt accesibile la actualele drumuri forestiere însă au o distanță de colectare mai mare. Prin construirea drumurilor necesare distanța de colectare va fi redusă semnificativ.

Astfel drumurile necesare propuse vor asigura o accesibilitate de 100 % la nivelul unității de producție și vor reduce distanța de colectare la peste jumătate din suprafața fondului forestier.

Drumurile forestiere existente sunt construite pe văi, pe când cele propuse sunt proiectate să fie construite pe versant și vor fi drumuri de versant.

În tabelul următor este prezentată posibilitatea totală în funcție de lucrarea propusă și distanța medie de colectare

b) În unitatea de producție se regăsește o cabană. Pentru deceniul acesta nu au fost propuse construcții silvice.

### Instalații de transport

În unitatea de producție se întâlnesc 5 drumuri forestiere existente care în sumează o lungime totală de 18.54 km, din care 12.41 km se sunt în interiorul unității de producție iar restul de 6.13 km se află în afara unității de producție și asigură legătura cu drumurile publice din localitatea Chisindia.

Drumurile existente din unitatea de producție asigură o accesibilitate de 69 %, iar densitatea acestora 17,0 m/ha.

Datorită faptului că accesibilitatea din unitatea de producție este redusă iar distanțele de colectare până la drumurile existente sunt mari, au fost propuse 6 drumuri forestiere noi care vor asigura accesibilitatea totală și vor reduce semnificativ distanțele de colectare (scos și apropiat), astfel pagubele produse în cadrul unității de producție asupra solului respectiv semințișului se micșorează. După ce vor fi construite aceste drumuri densitatea va ajunge la valoarea de 29.4 m/ha.

Un alt motiv care a stat la baza propunerii unor noi drumuri forestiere este legat de dorința proprietarului de a deține drumuri proprii și să nu fie obligat să treacă prin alte proprietăți.

**III. PRIN PLANIFICAREA RECOLTELOR** se urmăresc: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală. Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

-stabilirea posibilității

-întocmirea planului de recoltare.

### **LUCRĂRI PROPUSE ÎN AMENAJAMENTUL UP III ARAD NORD.**

#### **Resurse naturale ce vor fi exploatate în vederea dezvoltării planului**

Conform prevederilor Codului silvic aprobat prin Legea nr. 46/2008, exploatarea masei lemnoase în baza



Estimarea cantitativă și calitativă a produselor lemnoase se face prin acte de evaluare întocmite de ocoalele silvice, conform normelor tehnice silvice specifice.

Ocolul silvic care eliberează autorizația de exploatare are obligația să execute predarea spre exploatare, controlul exploatării și reprimirea parchetelor.

Exploatarea masei lemnoase se face după obținerea autorizației de exploatare și predarea parchetului, cu respectarea regulilor silvice și în conformitate cu instrucțiunile privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport ale materialului lemnos, aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Exploatarea masei lemnoase se face doar de operatori economici atestați de către comisia de atestare, care funcționează în cadrul asociației patronale și profesionale din domeniul forestier recunoscută la nivel național.

### **Reglementarea procesului de producție**

**Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru SUP A,**  
se prezintă astfel:

U.P.	Amenajament	Creșterea indicatoare (mc)				Clasele de vârstă		Posibilitatea adoptata (mc )
		Ci	Pci	Q	m	Inductiv	Deductiv	
III	2013	4341	4501	1.3 5	1.037	5110	5597	4478

Urgente de regenerare:

Subunitatea	Urgenta	Suprafața	Volum total	Volum de extras
A	1	40.02	7807	7807
	2	153,72	57596	36981
	Total	193,74	65403	44788

Posibilitatea de produse secundare:

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Posibilitate (mc)	
	Totala	Anuala	Totala	Anuala
Degajări	26.92	2.69	-	-
Curățiri	116.81	11.68	706	71
Rărituri	481.54	48.15	21598	2160
Total prod secund	655.97	65.6	22304	2231
T de igienă	487.47	487.47	4973	497

În cadrul suprafeței de parcurs cu rărituri există 28 unități amenajistice, cu o suprafață totală de 197,28 ha, pentru care s-au propus două lucrări de acest fel în deceniu , iar în cazul suprafeței de parcurs cu curățiri există 5 unități amenajistice, cu o suprafață de 40,77 ha, pentru care s-au propus câte 2 lucrări în deceniu.

**Volum rezultat din lucrări de conservare**

SUP	Amenajament	Suprafața (ha)		Volumul (mc)		Volumul anual de recoltat pe specii (mc)			
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	TEP	DT
M	2013	10.17	1.02	384	38	2	24	7	5

### **Descrierea lucrărilor silvotehnice**

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

Prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se dorește obținerea unor structuri optime sub raport ecologic și genetic în vederea obținerii unei eficacități maxime a pădurilor cu privire la funcțiile de protecție și producție de material lemnos.

Tabel Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)	Volum m <sup>3</sup>	Posibilitatea anuală pe specii m <sup>3</sup>



		Totală	Anual ă	Tot al	An ual	C A	D M	D R	D T	F A	G O	M O	S C	TE	TEP
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	26.92	2.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	26.92	2.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	116.81	11.68	706	71	8	1	3	12	31	6	4	-	3	3
	Total	116.81	11.68	706	71	8	1	3	12	31	6	4	-	3	3
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	481.54	48.15	215 98	216 0	4 4	0 0	36 4	12 0	10 9	12 9	13 03	21	0	70
	Total	481.54	48.15	215 98	216 0	4 4	0 0	36 4	12 0	10 9	12 9	13 03	21	0	70
Produce secundare	II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	IV	625.27	62.52	223 04	223 1	5 2	1 1	36 7	13 2	14 0	13 5	13 07	21	3	73
	Total	625.27	62.52	223 04	223 1	5 2	1 1	36 7	13 2	14 0	13 5	13 07	21	3	73
Tăieri de igienă	Total	487.47	487.4 7	497 3	497	4 1	-	-	34	-	23 8	50	84	15	35

Aceste lucrări sunt intervenții silvotehnice prin care se dirijează procesul natural de creștere și dezvoltare a arboretelor începând din primele stadii până la exploatabilitate.

În această categorie se încadrează lucrările cu caracter sistematic precum degajările (depresajele), curățirile și răriturile, iar din categoria lucrărilor de îngrijire cu caracter special fac parte lucrările de igienă.

**Degajările** se aplică în fazele de semințis-desiș și au rolul de a salva de la coplășire și de promovare a speciilor de valoare. Vor fi extrase cu prioritate speciile pioniere sau cele puțin valoroase, care au o creștere foarte viguroasă în tinerețe și pot elimina speciile de bază.

În cazul speciilor de bază se vor extrage exemplarele rănite, rău conformate, precum și semințisul preexistent. Aceste lucrări se vor executa și în cazul arboretelor care vor fi parcurse cu tăieri progresive de racordare, chiar dacă aceste lucrări nu sunt incluse în plan.

**Curățirile** se recomandă să fie aplicate în fazele de nuieliș și prăjiniș, prin aceste lucrări urmărindu-se extragerea speciilor nedorite precum și a exemplarelor rău conformate.

Odată cu executarea curățirilor se recomandă deschiderea unor culoare de acces cu o lățime cuprinsă între 1,5-2 (2,5) m pe direcția de scurgere a materialului lemnos sau pe o direcție perpendiculară pe calea de acces, la o distanță între ele de 25 - 40 de metri. Odată cu creșterea arboretului acestea se vor lărgi în așa fel încât să asigure accesul dorit.

**Răriturile** sunt lucrări aplicate în fazele de păriș, codrișor, codru mijlociu, mai exact când diametrul mediu este peste 10 cm. Prin aceste lucrări se urmărește ridicarea valorii protective și productive (prin cantitate și calitate) a arboretelor.

Răriturile sunt lucrări de selecție. Acestea pot fi de selecție pozitivă atunci când efortul se concentrază în asigurarea unor condiții cât mai bune pentru arborii de valoare (arbori de viitor) care se doresc să rămână în arboret până la exploatabilitate, mai exact se urmărește extragerea arborilor ce se află în competiție directă cu potențialii arbori de viitor sau selecție negativă atunci când se urmărește extragerea arborilor cu valoare scăzută.

Obiectivele principale ale răriturilor se referă la ameliorarea calitativă a arboretului, proporționarea speciilor, spațierea arborilor, accelerarea creșterii în diametru a arborilor și recoltarea unei cantități de material lemnos ce poate asigura venituri semnificative.

Pentru determinarea cât mai exactă a volumului din aceste arborete, s-a recurs la inventarierea acestora pe cale statistică prin amplasarea de piețe cu suprafața de 300 mp.

Indicele de recoltare de produse secundare la nivel unității de producție 2,1 m<sup>3</sup>/an/ha.

Numărul intervențiilor precum și intensitatea intervenției a fost stabilită în funcție de starea actuală



### **subunități de gospodărire:**

A – Codru regulat, sortimente obișnuite - 1063,66 ha

M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită - 16,67 ha

**Bazele de amenajare** adoptate sunt următoarele:

- Regimul: codru

- Tratamente: Pentru arboretele din SUP A s-a propus tratamentul tăierilor progresive; tăierilor rase și tăieri în crâng

- **Compoziția țel prevăzută este cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.**

- Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională.

- **Ciclul de producție este de 120 ani.**

**Posibilitatea anuală de produse principale** este de 4478 mc, iar cea de produse secundare este de 2231 mc.

Cu tăieri de conservare se va parcurge anual o suprafață de 1,02 ha, cu un volum de extras de 38 mc.

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor :

- împăduriri - 2,67 ha/an

- completări - 0,65 ha/an

- lucrări necesare pentru ajutorarea regenerării naturale – 4,49 ha/an

- lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 30,0 ha/an.

### **2 Tratamente**

Pentru pădurile incluse în tipul funcțional II s-a adoptat regimul de conservare deosebită pentru care s-au propus doar lucrări special de conservare. Aceste lucrări conduc spre o structură relativ pluriennă spre pluriennă care asigură îndeplinirea funcțiilor principale de protecție.

Pentru arboretele de salcâm s-a ales tratamentul tăierilor în crâng dorită capacității mult mai bune de regenerare ale acestora prin lăstari și drajoni decât prin sământă.

Tăieri rase vor fi aplicate în arboretele derivate cu scopul înlocuirii arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional ajunse la vârsta exploatabilității.

Pentru restul arboretelor s-a optat pentru tratamentul tăierilor progresive cu o perioadă de regenerare stabilită pe baza normelor în vigoare, ținându-se seama de condițiile de regenerare, de compoziția actuală a arboretelor, de productivitate și de periodicitatea fructificațiilor. În cazul făgetelor perioada de regenerare prevăzută de norme este de 30 de ani.

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

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

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

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

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

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente:							
	Progresive		Rase		Crâng- tăiere de jos		Total	
	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc



<b>Expirat</b>	232.9	35452	4.7	1078	10.5	915	248.1	37445
<b>Actual</b>	183.29	43462	3.41	804	7.04	522	193.74	44788

### Tăieri rase - în raport cu ariile protejate

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale artificială, din sămânță. Pentru aplicarea acestui tratament este necesar să se stabilească mărimea parchetelor, forma și așezarea acestora în cadrul parcelei, metoda de exploatare precum și modul de regenerare.

Avantajele tăierilor rase constau în simplitatea cu care se aplică tratamentul, volumul mare extras de pe suprafețe mici (tăieri concentrate) precum și lipsa restricțiilor cu privire la vătămarea semințișului.

u.a.	Suprafață (ha)	Tip de habitat Natura 2000	Felul tăierii	Volum de extras (mc)
4 E	2,55	9130	T.PROGRESIVE (p lum.,rac)	788
6 B	24,88	9130	T.PROGRESIVE (punere în lumina)	7.207
8 B	0,29	9130	T.RASE, IMPADURIRI	113
8 D	1,86	9130	T.RASE, IMPADURIRI	518
12 C	8,87	91Y0	T.PROGRESIVE (punere în lumina)	2.202
14 B	19,68	9130	T.PROGRESIVE (punere în lumina)	3.037
18 A	3,99	În afara ROSCI0070 Drocea	T.PROGRESIVE (punere în lumina)	489
20 B	5,65	9130	T.PROGRESIVE (racordare)	1.013
21 C	3,04	9130	T.PROGRESIVE (p lum.,rac)	964
22 B	27,34	9130	T.PROGRESIVE (punere în lumina)	6.647
24 A	7,04	9130	CRING-TAIERE DE JOS	522
26 A	13,52	9130	T.PROGRESIVE (punere în lumina)	2.787
27 B	10,68	9130	T.PROGRESIVE (p lum.,rac)	3.067
28 B	7,34	9130	T.PROGRESIVE (p lum.,rac)	2.164
29 A	33,11	9130	T.PROGRESIVE (racordare)	6.621
30 A	22,64	9170	T.PROGRESIVE (p lum.,rac)	6.476
31 E	1,26	9130	T.RASE, IMPADURIRI	173

### **3 Lucrări de conservare**

SUP	Amenajament	Suprafața (ha)		Volumul (mc)		Volumul anual de recoltat pe specii (mc)			
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	TEP	DT
M	2013	10.17	1.02	384	38	2	24	7	5

Constau dintr-un sistem de intervenții necesare a se aplica în arboretele cu vârste înaintate exceptate de la tăieri de produse principale, în scopul asigurării permanenței pădurii și a ameliorării potențialului său ecoprotectiv.

Prin aceste lucrări de conservare se va urmări în principal următoarele:

- Creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- Asigurarea reînnoirii cu caracter continuu sau periodic, prin regenerare, a arboretelor supuse regimului de conservare;
- Ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor;
- Îndrumarea treptată a structurii reale a fiecărui arboret sau ansambluri de arborete spre structuri optime, fixate potrivit funcțiilor ce le sunt atribuite;
- Prevenirea dereglărilor sau degradărilor de ordin structural sau funcțional care ar putea periclita permanența pădurii sau diminua capacitatea lor ecoprotectivă;
- Reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sun acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parția derivate;
- Valorificarea materialului lemnos rezultat din executarea intervențiilor proiectate.

Lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- lucrări de igienă, prin care sunt extrași arborii uscați sau în curs de uscare, ruși de vânt sau de zăpadă, atacați de dăunători, poluare;
- promovarea nucleelor de regenerare naturală din specii valoroase prin efectuarea de extrageri de arbori de intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare redusă;



țelurilor de gospodărire urmărite;

- *introducerea speciilor de subarboret și subetaj în pădurile de cvercinee pure sau amestecate.*

În ceea ce privește intensitatea tăierilor, care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă, iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc 10% din volumul pe picior a arboretului să fie bine justificate prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.

#### **4 Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire**

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare – regenerare dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite *lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire*.

Cod	Categoria de lucrări	Suprafața ha
A	Lucrari necesare pentru asigurarea regenerarii naturale	299,94
A.1.	Lucrari de ajutorare a regenerarii naturale	44,94
A.1.3.	Distrugerea si indepartarea paturii vii	7,1
A.1.4.	Mobilizarea solului	17,5
A.1.5.	Extragerea subarboretului	10,9
A.1.6.	Extragerea semintisului si tineretului neutilizabil preexistent	2,4
A.1.7.	Provocarea drajonarii la arboretele salcam	7,04
A.2.	Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale	255,0
A.2.2.	Descoplesirea semintisului	302,7
B	Lucrari de regenerare	26,74
B.2.	Impaduriri in suprafete parcurgse sau prevazute a fi parcurse cu taieri de regenerare	23,33
B.2.3.	Impaduri dupa taieri progresive	21,92
B.2.6.	Împăduriri în goluri din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	1,41
B.3.	Impaduriri in suprafete parcurse sau propuse a fi parcurse cu taieri de inlocuire a arboretelor necorespunzatoare	3,41
B.3.1.	Impaduri dupa inlocuirea arboretelor derivate (substituii)	3,12
B.3.3.	Impaduri dupa inlocuirea arboretelor necorespunzatoare din punct de vedere stational	0,29
C.	Completari in arboretele care nu au inchis starea de masiv	6,55
C.1.	Completari in arboretele tinere existente	1,2
C.2.	Completari in arboretele tinere nou create (20 %)	5,35
D	Ingrijirea culturilor tinere	235,17
D.1	Ingrijirea culturilor tinere existente.	7,2
D.2.	Ingrijirea culturilor tinere nou create	227,97

Pentru a putea urmări procesul de regenerare naturală, organele de aplicare a amenajamentului sunt obligate să completeze anual evidența inclusă în amenajament, în partea a III-a.

#### **IV. RAPORTUL CU ARIILE NATURALE PROTEJATE:**

- U.P. III Arad Nord, județul Arad, s-a făcut pentru o suprafață de 1.088,15 ha ce a fost inclusă integral în grupa I funcțională

- se află inclus în totalitate în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0117 Drocea - Zarand și aproape în totalitate în interiorul sitului de importanță comunitară ROSCI0070 Drocea (cu excepția u.a.-urilor: 18 A, 18 B, % 18 C, 19 A și 19 B).

Având în vedere cele menționate este necesar să se respecte următoarele măsuri:

#### **Măsuri prin mecanisme legislative:**

-interzicerea poluarii, deteriorării habitatelor, speciilor pentru care a fost declarat siturile menționate;  
-conform OUG 57/2007, art 33, alineatul 1, pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre,



acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele 4A și 4 B, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate cât și în afara lor se interzice : orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural ; deteriorarea, distrugerea cuiburilor sau culegerea ouălor din natură ; recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea acestor plante în habitatele lor naturale;

- conform OUG 57/2007, modificată și completată prin OUG 154/2008, art 33, alin. 2, fără a se aduce atingere art.33, alin(3) și (4) și art. 38 din prezenta Ordonanță de urgență, precum și art. 17, art. 19, alin (5), art.20, 22, 24 și art. 26, alin (1) și (2) din Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr.407/2006, cu modificările și completările ulterioare în vederea protejării tuturor speciilor de păsări, inclusiv a celor migratoare, sunt interzise: uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată ; deteriorarea, distrugerea și culegerea intenționată a cuiburilor și/ sau ouălor din natură; deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânărea și capturarea ; perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare, dacă o astfel de perturbare este relevantă în contextul obiectivelor prezentei ordonanței de urgență; comercializarea, deținerea și transportul în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea ușor de identificat;
- protecția și conservarea speciilor de plante și animale sălbatice de interes comunitar pentru care au fost declarat siturile de importanță comunitară;
- menținerea nivelului natural de apă;
- interzicerea/limitarea intervențiilor asupra cursurilor de apă care pot constitui bariere pentru pești;
- interzicerea utilizării de substanțe chimice în interiorul ecosistemelor acvatice;
- limitarea braconajului;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către autovehicole;
- controlarea factorilor perturbatori: pescuit ilegal, eroziune, poluarea menajeră;
- să se respecte normele tehnice silvice;
- să nu se depășească capacitatea de regenerare a pădurii.

### **Avizul de mediu se emite cu următoarele condiții**

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

-9130 Paduri de fag de tip Asperulo Fagetum, 91YO - Păduri dacice de stejar și carpen - arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere.

- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului.
- lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp.
- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.
- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate.
- se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale.
- arboretele vor fi conduse doar în regimul codru.
- pășunatul în pădure este interzis.
- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente.
- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
- lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat.
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.



- 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio- Carpinetum: - se va asigura aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață.
- lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp.
- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.
- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate.
- se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale
- arboretele vor fi conduse doar în regimul codru.
- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente.
- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
- lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat.
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- pășunatul în pădure este interzis.
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.
- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări de interes comunitar se vor menține 3-5 escari / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha.

#### **Măsuri de diminuare a impactului asupra speciei *Canis lupus***

- Se va evita aprobarea oricărui plan/proiect care prezintă un potențial real de fragmentare a habitatelor și de blocare a conctivității pentru această specie.
- Pe suprafața sitului de importanță comunitară ROSCI0070 Drocea se va interzice accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.

#### **Măsuri de diminuare a impactului asupra speciilor de amfibieni de interes comunitar**

1. Interzicerea poluării zonelor umede. Măsură destinată tuturor celor 4 specii de amfibieni de interes comunitar potențial prezente pe amplasamentele analizate.

În acest sens se vor interzice:

- evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din perimetrul și vecinătatea fondului forestier amenajat în cadrul U.P. III Arad Nord;
- depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și șanțuri.

2. Menținerea șanțurilor de la marginea drumurilor de acces în zona în care a fost identificată specia Bombina variegata, habitate potențial utilizate și de către speciile Triturus vulgaris ampelensis și Bombina bombina.

#### **Măsuri de diminuare a impactului asupra speciilor de păsări de interes comunitar**

Ca urmare a corelării caracteristicilor de habitat din perimetrul U.P. III Arad Nord cu cerințele ecologice și aspectele etologice ale fiecărei specii de păsări de interes conservativ în parte, se constată că 8 specii au o prezență certă în zona analizată:

(Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Lullula arborea, Strix uralensis, Picus canus și Pernis apivorus), 8 specii au o prezență incertă (Dryocopus martius, Hieraetus pennatus, Caprimulgus europaeus, Bonasa bonasia, Bubo bubo, Dendrocopos syriacus, Aquila pomarina și Ciconia nigra), iar 4 specii sunt absente, nefiind specii legate de habitatele forestiere (Lanius collurio, Lanius minor, Ciconia ciconia și Crex crex).



Nr. crt.	Măsură specifică de conservare	Descrierea măsurii	Specii vizate de masura de conservare
1	Stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor și reglementarea activităților forestiere în zona tampon în perioada de cuibărit, în vederea asigurării condițiilor necesare reproducerii cu succes a speciilor de răpitoare și a berzei negre	Lucrările forestiere în imediata apropiere a cuiburilor speciilor de păsări răpitoare sau a berzelor negre, în special dacă sunt desfășurate în prima parte a sezonului de cuibărit, pot compromite succesul reproductiv în acel an. În anul respectiv, succesul reproductiv al perechilor afectate este nul în cele mai multe cazuri. În acest sens, în cazul cuiburilor identificate se va institui o zonă tampon cu rază de 100 de metri -200 m diametru- în care în perioada 15 martie -15 august vor fi interzise activitățile legate de silvicultură, inclusiv tăieri de conservare și lucrările de îngrijire a arboretelor. Aceste activități vor fi permise în afara perioadei menționate. Modalitatea de identificare a cuiburilor în teren este parte constituantă a măsurilor care privesc evaluarea și monitorizarea în teren a populațiilor speciilor criteriu.	<i>Strix uralensis</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Aquila pomarina</i> și <i>Ciconia nigra</i>
2	Promovarea menținerii de arbori bătrâni – peste 80 ani – în parcelele/subparcelele silvice ce sunt parcurse cu tăieri de regenerare	Prezența unor arbori în cadrul subparcelelor ce sunt parcurse cu tăieri de regenerare favorizează menținerea condițiilor de cuibărit pentru speciile de răpitoare diurne, în special <i>Aquila pomarina</i> , <i>Pernis apivorus</i> și <i>Hieraaetus pennatus</i> , dar și barza neagră, <i>Ciconia nigra</i> . De asemenea, de această măsură, în timp vor beneficia și speciile de ciocănitari, prezența arborilor maturi fiind o sursă fundamentală de hrană și locuri de cuibărit pentru acestea. Măsura nu impune ca arborii rămași să îndeplinească anumite condiții de calitate și se va implementa funcție de condițiile din teren. Pentru pădurile de fag sau amestec dominat de fag, numărul total de arbori maturi și parțial debilitați propus a fi păstrați permanent este de 5-7/hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce este propus a fi păstrați permanent este de 4-5/hectar.	<i>Strix uralensis</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Dryocopus martius</i> și <i>Dendrocopos syriacus</i>



	<p>pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și <i>Strix uralensis</i></p>	<p>factor esențial pentru prezența speciei <i>Dendrocopos leucotos</i>. Prezența lemnului mort influențează calitatea habitatului pentru majoritatea speciilor de ciocănitori, respectiv <i>Picus canus</i>, <i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Dendrocopos medius</i> și <i>Dryocopus martius</i>. De asemenea, un factor limitant în ocuparea teritoriului de către specia <i>Strix uralensis</i> îl reprezintă existența locurilor de cuibărit, reprezentate de arbori morți pe picior, rupți în mod natural ca să formeze cavități în zona superioară a trunchiului și/sau scorburoși. În acest sens, în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a acestor specii la nivelul arie naturale protejate, în toate parcelele/subparcele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi menținuți 2-4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4-8 arbori morți pe picior din categoria escarilor, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, în funcție de particularitățile fiecărui suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere.</p>	<p><i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Picus canus</i>, <i>Dryocopus martius</i> și <i>Dendrocopos syriacus</i></p>
4	<p>Asigurarea condițiilor optime de habitat pentru speciile de muscari prin interzicerea aplicării tratamentelor chimice</p>	<p>Această măsură vizează în special speciile de muscari: <i>Ficedula albicollis</i> și <i>Ficedula parva</i>, dar și speciile <i>Lullula arborea</i>, <i>Picus canus</i>, <i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Dendrocopos medius</i> și <i>Dryocopus martius</i>. Pentru asigurarea habitatului de cuibărit al acestor specii au un efect benefic și măsurile anterioare prevăzute, în special cele de favorizare a populațiilor de ciocănitori. Pentru a nu afecta calitatea resurselor trofice ale acestor specii insectivore, aplicarea tratamentele chimice va fi limitată doar la cazurile de gradații sau defolieri care au fost dovedite prin certificat eliberat de unitățile de cercetare specifice și pe suprafețe cât mai restrânse posibil, doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate.</p>	<p><i>Ficedula albicollis</i>, <i>Ficedula parva</i>, <i>Lullula arborea</i>, <i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Picus canus</i> și <i>Dryocopus martius</i></p>



5	Reglementarea degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din cadrul unității de producție U.P. III Arad Nord	În pădurile din fondului forestier analizat vor fi permise degajările și curățirile realizate cu ajutorul moto- uneltelor specializate sau altor mijloace. Degajările chimice vor fi interzise datorită faptului că nu se cunoaște efectul de durată al arboricidelor introduse în pădure, nefiind recomandat pentru un spectru larg de păduri. Speciile pentru care se aplică măsura: toate speciile de păsări criteriu care prezintă preferințe pentru habitatele de pădure	<i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Lullula arborea,</i> <i>Strix uralensis,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Pernis apivorus,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Hieraaetus pennatus,</i> <i>Caprimulgus europaeus,</i> <i>Bonasa bonasia,</i> <i>Bubo bubo,</i> <i>Dendrocopos syriacus,</i> <i>Aquila pomarina</i> și <i>Ciconia nigra</i>
---	--	---	---

**b.Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor de vânt și de zăpadă:**

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, (mai ales curățare), pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajete și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor;
- în cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolate, cu specii autohtone de mare valoare.

**c. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor:**

- deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
  - extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (puncte de trecere, popasuri);
  - amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
  - instrucțaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestieri, culegători, turiști, vânători, etc.);
  - în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a prevenii și semnala din timp apariția incendiilor,
  - perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor;
  - construirea în puncte mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;
  - amenajarea unor locuri de fumat dotate corespunzător, în zonele frecventate, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;
  - pichetele de incendiu să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
  - să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor;
- Încazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârstă de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material din proveniențe locale.

**d.Măsuri împotriva uscării anormale** - ca măsuri de combatere a fenomenului de uscare se propun măsuri de ameliorare a condițiilor staționale prin lucrări de:



Impadurirea terenurilor goale rezultate în urma extirgării arborilor uscați sau în curs de uscare.  
Toate lucrările vor fi executate manual, excluzându-se intervențiile mecanizate.

#### **e. Măsuri generale favorabile pentru conservarea biodiversității:**

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru (cu excepția salcâmetelor);
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, se recomandă ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie de proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- Pentru conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrază, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural corespunzător;
- extragerea speciilor autohtone prin aplicarea intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrări silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau a situației în care speciile arbustive stânjesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
- se vor menține luminșurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii erbacee respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor păstra arborii morți „pe picior” și „la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea menținerii biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și potă instala cuiburile;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții „arbori pentru biodiversitate” constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte ce urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere;
- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajamentele silvice cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;
- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;
- se recomandă protejarea habitatelor marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării) pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.

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

a) Planul a fost încadrat la art. 5 alin. 2(a) din HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, planuri și programe care se supun evaluării de mediu.

b) Concluzia evaluării de mediu:

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



obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În cazul habitatelor, planurile de amenajament au ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

De asemenea gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a speciilor de interes comunitar iar reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale ocolului silvic.

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

d) Punctele de vedere exprimate în cadrul sesiunilor de către reprezentanții instituțiilor membre CSC/GL; Cu ocazia **ședinței de dezbatere publică**, desfășurată în data de **23.03.2017** la sediul A.P.M. Arad, nu a participat public interesat, nefiind înregistrate observații sau propuneri ale autorităților interesate.

**Avizul de mediu a fost emis** ținând cont de:

- Notificarea nr.10352/28.08.2014 – Amenajament silvic UP III Arad Nord;
- Decizia etapei de încadrare nr.2661/09.03.2015;
- Decizia de emitere a vizului de mediu nr.9467/06.04.2017;
- Punct de vedere CFM Compartimentul Biodiversitate nr. 34/05 .04.2017;
- Proces verbal CSC întocmit în baza întrunirii CSC nr.12249/15.10.2014 desfășurat la APM Arad;
- Proces verbal CSC întocmit în baza întrunirii C CSC nr.2539/04.03.2015 desfășurat la APM Arad;
- Proces verbal CSC întocmit în baza întrunirii CSC nr.13148/21.09.2016 desfășurat la APM Arad;
- Proces verbal Grup de Lucru nr.13148/21.09.2016 desfășurat la APM Arad;
- Concluziile grupului de lucru nr.13392/27.09.2016;
- Proces verbal dezbatere publică nr.13148/21.09.2016 desfășurat la APM Arad;
- Anunț privind organizarea dezbaterii publice nr. 995/30.01.2017 – în pagina de web a APM Arad;
- Aviz custode nr.6914/06.09.2014 – Direcția Silvică Arad;
- Anunț mass-media privind decizia etapei de încadrare publicat în „Glasul Aradului” în data de 05.05.2016;
- Anunț mass-media privind disponibilizarea Raportului de mediu și Raportului de evaluare adecvată publicat în „Glasul Aradului” în data de 08.12.2016, Raport de evaluare adecvată și raport de mediu;
- Anunț mass-media privind decizia de emitere a avizului de mediu publicat în „Glasul Aradului” în data de 10.04.2017;
- Anunț privind organizarea dezbaterii publice nr. 995/30.01.2017 – în pagina de web a APM Arad;
- Anunț mass-media privind organizarea dezbaterii publice publicat în „Glasul Aradului” în data de 06.02.2017.
- Anunț privind decizia de emitere a avizului de mediu în pagina de web a APM Arad din data de 06.04.2017.

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

#### Obiective de mediu

- protecția fondului forestier care constituie principalul obiectiv de protecție a mediului al amenajamentului U.P. III Arad Nord, respectiv succesiunea vegetației forestiere în parcelele exploatate;
- protecția calității aerului, în special în zonele locuite;
- protecția calității solului, pentru toate categoriile de folosință în special pentru terenurile cu vegetație forestieră;
- protecția calitatii apelor de suprafață și freatice;
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de flora și faună sălbatică;
- gestionarea deșeurilor.

#### Tinte

- respectarea prevederilor amenajamentului silvic – planului – în ce privește recoltarea posibilității, lucrări de îngrijire , tăieri de îngrijire, recoltare vânat;
- Menținerea calității aerului, a solului, apelor în conformitate cu legislația în vigoare;



- păstrarea rolului de protecție a pădurii în special cele catalogate în grupa I funcțională;
- inventarul suprafețelor goale rămase în urma tăierilor;
- indicatori cantitativi în ce privește:
  - o Masa lemnoasă exploatată (mc/an);
  - o Regenerări naturale, împaduriri (ha/an);
  - o Taieri de igienă, produse accidentale (mc/ha);
- Cantități de deșeuri colectate
- Cantități de deșeuri valorificate/eliminate

Monitorizarea efectelor implementării planului se va face conform prevederilor art. 27 din HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

De îndeplinirea Programului de monitorizare este responsabil titularul planului, acesta fiind obligat să depună la A.P.M. Arad, după adoptarea planului, în primul an de implementare și apoi o dată la 3 ani, rezultatele programului de monitorizare. Raportul va fi transmis până la sfârșitul primului trimestru al anului următor perioadei monitorizate.

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

**În situația în care intervin modificări de fond care au stat la baza emiterii prezentului aviz, se va notifica Ministerul Mediului, ANPM.**

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

Avizul conține 18 pagini și a fost emis în 3 (trei) exemplare originale, din care unul se înmânează titularului.

**DIRECTOR EXECUTIV**  
Dana Monica **DĂNOIU**



p.Șef serviciu A.A.A  
Adina **ORĂȘAN**

Întocmit,  
Carmen **MICU**  
Ciprian **BOGDAN**

