

**S.C. DEREVO PROIECT S.R.L.  
BRAȘOV**

**MEMORIU DE PREZENTARE A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL  
FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND  
COMUNEI MOROENI, JUDEȚUL DÂMBOVIȚA**

**U.P. IX GÂRTOAIA**

**Șef proiect: ing. Elena JUGĂNARU**

**2022**



## CUPRINS

1. Amenajarea pădurilor .....	4
2. Descrierea Amenajamentului silvic – U.P. IX Gârtoaia .....	5
3. Arii naturale protejate care se suprapun cu fondul forestier proprietate privată – U.P. IX Gârtoaia .....	14
4. Păduri virgine și cvasivirgine .....	15
5. Jnepenișuri.....	15
6. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factorii destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului silvic.....	15
7. Protecția fondului forestier .....	17

## 1. Amenajarea pădurilor

Amenajarea pădurilor are drept scop organizarea, modelarea și conducerea structural-funcțională a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe de ordin social, ecologic sau economic ale gospodăriei silvice. Pentru acestea, amenajamentul are la bază următoarele principii:

- Principiul continuității. Care reflectă preocuparea continuă de a asigura condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor (privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, vigoarea de regenerare și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple - ecologice, economice și sociale - la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent și la un nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale;
- Principiul eficacității funcționale. Acesta exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor precum și pentru o optimă punere în valoare a acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile;
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității, la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și potențialului polifuncțional al pădurilor.

## 2. Descrierea Amenajamentului silvic – U.P. IX Gârtoaia

**Data intrării în vigoare a amenajamentului 01.01.2022**

**Prestări servicii silvice: Ocolul Silvic Pucioasa**

### Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier a U.P. IX Gârtoaia este cu contract de prestări silvice cu Ocolul Silvic Pucioasa și este constituită într-o singură unitate de producție, conform prevederilor din Procesul verbal al conferinței I de amenajare nr. 52 din 02.07.2021.

Suprafața determinată la actuala amenajare este de 184,75 ha, suprafața provine din cadrul pășunii împădurite proprietate a comunei Moroeni.

Suprafața determinată la actuala amenajare de 184,75 ha corespunde cu cea din actele de proprietate (Cartea Funciară nr. 73207-Moroeni, nr. 73208-Moroeni și nr. 73209-Moroeni).

*Diferența se justifică astfel:*

U.P.	SUPRAFATA - HA		DIFERENTE		JUSTIFICARI								
	Actuala	Precedenta*	+	-	+				-				
					**	**	**	TOTAL	*	**	**	**	TOTAL
IX	184,75	186,3	-	1,55	-	-	-	-	1,55	-	-	-	-

*\*Suprafața determinată la actuala amenajare a fost cadastrată și intabulată în cărțile funciare enumerate mai sus.*

*Inventar de coordonate a fondului forestier:*

U.P.	nr.	Est	Nord	nr.	Est	Nord
IX Gârtoaia	1.	530947.7621	414783.9113	15.	532061.5131	414145.8821
	2.	531089.9401	414818.4199	16.	532171.5911	414118.7861
	3.	531297.6851	414823.2511	17.	532241.0251	414073.0611
	4.	531507.5001	414703.1591	18.	532439.5385	413841.8673
	5.	531606.1961	414671.4111	19.	532699.9671	413769.9221
	6.	531800.7491	414696.4711	20.	532778.6811	413549.1751
	7.	532027.8981	414667.2689	21.	532815.1371	413319.6391
	8.	532059.5581	414651.7081	22.	532861.0441	413244.0271
	9.	532037.0541	414589.4141	23.	532956.9091	412946.9801
	10.	531969.5821	414526.7201	24.	532549.8201	412914.5751
	14.	532030.1391	414394.6343	28.	532119.1021	412901.0731

<i>U.P.</i>	<i>nr.</i>	<i>Est</i>	<i>Nord</i>	<i>nr.</i>	<i>Est</i>	<i>Nord</i>
<i>IX Gârtoaia</i>	<i>29.</i>	531282.9501	413926.6961	<i>33.</i>	531100.5481	414405.1131
	<i>30.</i>	531181.8481	414040.2381	<i>34.</i>	531035.7751	414508.8123
	<i>31.</i>	531175.4571	414118.0601	<i>35.</i>	531001.5961	414599.6321
	<i>32.</i>	531200.4431	414213.8861	<i>36.</i>	531000.9061	414689.3549

Din punct de vedere fizico-geografic, unitatea de producție este situată în zona de deal și zona premontană, pe raza U.A.T. Moroeni.

### **Constituirea unității de producție**

În concordanță cu prevederile “Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” și a Legii 46/2008 (Codul Silvic) republicată, a fost constituită o singură unitate de producție – **U.P. IX Gârtoaia.**

### **Zonarea funcțională**

#### ***Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii***

Prin actualul amenajament silvic s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiectivele ecologice, sociale și economice.

<b>Grupa de obiective</b>	<b>Obiectivul urmărit</b>
<b><u>Ecologice</u></b> (care urmăresc menținerea echilibrului natural)	Conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor.
	Conservarea ecosistemelor forestiere, pentru rolul climatic și antierozional deosebit.
	Protejarea arboretelor situate în condiții climatice mai puțin prielnice dezvoltării vegetației forestiere. Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.
	Reglarea climatului la nivel macro și microsistem.
<b><u>Economice</u></b> (care urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă și produse accesorii)	Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
	Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.
	Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, etc.).
<b><u>Sociale</u></b> (care urmăresc satisfacerea necesităților umane diverse)	Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură.

Potrivit prevederilor normelor tehnice și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate, zonarea funcțională s-a stabilit conform O.M. nr. 766/23.07.2018, astfel:

Amenajament	Grupa I funcționala (Tip funcțional/categ.funcționale)				Gr II-a de categorii			Total U.P.
	-ha-				funct.ha			
	TII		TIV		Tot.	2.1B	2.1C	
2A	2H	1C	2L					
Expirat	3,6	9,0	173,7	-	-	-	-	186,3
Actual	3,72	21,00	160,03	-	184,75	-	-	184,75

**Menționăm că suprafața de 184,75 ha, cuprinsă în U.P. IX Gârtoaia, nu se suprapune cu arii naturale protejate sau situri Natura 2000.**

Grupa, subgrupa și categoriile funcționale		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
I	Păduri cu funcții speciale de protecție	184,75	100
I.1	Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice	160,03	87
I.1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale	160,03	87
I.2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	24,72	13
I.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice	3,72	2
I.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare	21,00	11
II	Păduri cu funcții de producție și protecție	0,0	-
<b>TOTAL</b>		<b>184,75</b>	<b>100</b>

După cum se observă în tabelul de mai sus arboretele din această unitate sunt încadrate în grupa I funcțională – 184,75 ha (100%), în categoriile funcționale 1C, 2A, 2H.

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

Tipuri de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
TII	I – 2A, 2H	De protecție	24,72	13
TIV	I – 1C	De protecție și producție	160,03	87
<b>TOTAL</b>			<b>184,75</b>	<b>100</b>

✓ TII – Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare;

✓ TIV – Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente, cu impunerea unor restricții special de aplicare.

Din arboretele din tipul IV funcțional se pot extrage produse principale, în acest caz tratamentele ce pot fi aplicate sunt restricționate din punct de vedere funcțional.

Pentru realizarea obiectivelor social-economice și ecologice stabilite este necesar ca arboretelor să li se aplice măsuri de gospodărire.

În acest scop a fost constituită o singură subunitate de gospodărire.

### ***Subunități de gospodărire***

Amenajament	Subunitati de gospodarie –ha-					TotalUP -ha-
	A	M	K	J	E	
<i>expirat</i>	173,7	12,6	-	-	-	186,3
<i>actual</i>	160,03	24,72	-	-	-	184,75

Pentru reglementarea procesului de protecție și producție forestieră corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice precum și a funcțiilor atribuite s-au constituit următoarele subunități de protecție și producție:

- S.U.P A – codru regulat, sortimente obișnuite, în care s-au încadrat arboretele din care se va recolta masă lemnoasă, cu o suprafață de 160,03 ha (87%); țelul urmărit este obținerea de lemn pentru cherestea, construcții și celuloză (păduri din grupa I – categoria 1C).
- S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în care au fost incluse Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș



(facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (categoria 2A) și arborete situate pe terenuri alunecătoare (categoria 2H).

Referitor la lucrările silvice prevăzute de amenajament se fac următoarele precizări:

- întregul volum de lucrări prevăzut în amenajamentul silvic, se referă la toată perioada de **10 ani** de valabilitate a amenajamentului, iar anual se va realiza o eşalonare în general egală (1/10 din totalul prevăzut de amenajament) la nivelul fiecărei categorii de lucrări;

- **completări în sprijinul regenerării naturale** se vor executa în arboretele care vor fi parcurse cu tăieri de regenerare, dar și în arboretele tinere care nu sunt încă suficient de bine regenerare. Compozițiile de împădurire prevăzute respectă compoziția tipului natural fundamental de pădure, iar materialul seminologic ce va fi folosit pentru obținerea puieților va fi de proveniență locală; *Suprafața lucrărilor din planul de regenerare și îngrijire este orientativă, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul silvic să stabilească în mod concret lucrările necesare de executat, precum și suprafața acestora.*

- **lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor (descopleșiri, degajări, curățiri, rărituri)** se vor executa în arborete cu vârsta de până la 3/4 din ciclul de producție. Menirea principală a acestor lucrări este de a asigura stabilitatea și starea de sănătate a pădurilor.

**Tăieri de igienă** se pot executa permanent. Astfel arboretele vor fi conduse către compoziții țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. În arboretele tinere se va menține și un anumit procent de specii pioniere care sunt folosite ca hrană de speciile de mamifere și păsări sălbatice. În cazul tăierilor de igienă se recomandă păstrarea a 5 arbori uscați sau scorburoși/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și plantelor inferioare și pentru ca păsările, mamiferele mici și chiropterele să-și poată instala cuiburile sau vizuinile.

*Lucrările de îngrijire sunt obligatorii pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. Cantitățile de extras variază după starea și stadiul arboretelor în momentul executării lucrării. Dacă în perioada de aplicare a amenajamentului, se constată că unele arborete realizează condițiile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, acestea se vor executa, chiar dacă nu sunt menționate în planul de recoltare al amenajamentului.*

**Tăieri de regenerare, (tratamente):** În silvicultura românească, tratamentul, privit inițial ca metodă de regenerare a arboretelor a dobândit valențe noi, pe măsura conturării și aplicării conceptului gospodăririi funcționale a pădurilor, alegerea tratamentelor urmărind

și diversificarea structurii arboretelor. Marea diversitate ecologică și funcțională a fondului forestier, țelurile de gospodărire fixate prin amenajamentele silvice, precum și condițiile tehnico-economice de gospodărire a pădurilor din țara noastră impun aplicarea cu precădere a regimului codrului, bazat pe regenerarea din sămânță și conducerea arboretelor la vârste mari. Prin adoptarea și aplicarea unuia sau altuia dintre tratamente se urmărește în principal asigurarea integrală a regenerării arboretelor în rând de tăiere și realizarea unor structuri optime sub raport funcțional.

***Tăieri speciale de conservare:*** 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 semințurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție, precum și a grupelor de arbori din interiorul arboretului, aflate în diferite stadii de dezvoltare.

### **Bazele de amenajare**

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

#### ***a) Regim (S.U.P. in productie):***

Se va menține regimul codru regulat.

#### ***b) Compozitia tel***

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete

#### ***c) Tratament***

Tratamentele propuse în pădurile cuprinse în U.P. IX Gârtoaia sunt *tratamentele tăierilor progresive*.

- ca bază de amenajare tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează trecerea arboretelor de la o generație la alta, urmărind, în principal, asigurarea regenerării integrale a arboretelor și realizarea unor structuri optime sub raport ecologic și funcțional. La

alegerea tratamentelor se are în vedere ca obiectivele social economice și ecologice stabilite ca și condițiile naturale favorabile impun conducerea arboretelor spre structuri diversificate, relativ pluriene și pluriene, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

Alegerea tratamentelor se face pe tipuri de categorii funcționale în funcție de structura verticală și productivitatea actuală a arboretelor.

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, uscări anormale, atacuri de insecte, incendii, alunecări de teren, inundații, rezinaj, răni provocate de faună etc.) se va proceda conform *Ordinului M.M.P. nr. 3814/06.11.2012*, fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu. În fapt se va proceda în felul următor:

- în cazul produselor accidentale al căror volum nu depășește 20 % din volumul de masă lemnoasă existent în arboretul afectat, la data apariției fenomenului, sau dacă se depășește 20% din volum și lucrările propuse înlătură acțiunea factorilor perturbatori, sau în cazul în care volumul arborilor afectați sunt concentrați pe o suprafață de maxim 0.5 ha, volumul de produse accidentale rezultat se va recolta cu sau fără precomptarea masei lemnoase (în funcție de vârsta arboretului și subunitatea de gospodărire din care face parte), fără promovarea unei documentații pentru modificarea prevederilor amenajamentului silvic.

- în cazul produselor accidentale al căror volum depășește 20 % din volumul existent în arboret, la data apariției fenomenului și lucrările propuse nu înlătură acțiunea factorilor perturbatori, sau în cazul în care volumul arborilor afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 0.5 ha, volumul de produse accidentale rezultat se va recolta cu sau fără precomptarea masei lemnoase (în funcție de vârsta arboretului și subunitatea de gospodărire din care face parte), dar după întocmirea unei documentații pentru modificarea prevederilor amenajamentului silvic, în care se prevăd măsurile de restaurare a stării favorabile de conservare a ecosistemelor foarte puternic afectate (reîmpăduriri cu speciile naturale, tratamentele cele mai potrivite pentru regenerarea pe cale naturală a arboretelor, studii pentru identificarea soluțiilor optime de stabilizare a terenurilor alunecătoare și de reconstrucție ecologică a arboretelor afectate de uscare anormală etc.).

#### **d) Vârsta exploatabilității**

Vârsta exploatabilității se va stabili pentru fiecare arboret: exploatabilitatea: *de protecție* exprimată prin *vârsta exploatabilității de protecție* pentru arboretele din grupa I funcțională care vor fi luate în considerare la reglementarea procesului de producție

lemnoasă încadrate în S.U.P. A și *tehnică* exprimată prin *vârsta exploatabilității tehnice* pentru arboretele din grupa a II-a funcțională.

### ***e) Ciclul***

Se va stabili în concordanță cu vârsta medie a exploatabilității, structura arboretelor, funcțiile atribuite și proveniența arboretelor; la amenajarea precedentă a fost adoptat un ciclu de 110 ani.

### **Tipuri de pădure**

*Pentru identificarea și caracterizarea tipurilor de pădure s-a ținut seama de întregul complex al vegetației și al factorilor staționali.*

*Vegetația forestieră din această unitate se încadrează în următoarele tipuri de pădure:*

Nr. Crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața	
		Cod	Diagnoza	ha	%
<b>FM<sub>1</sub> + FD<sub>4</sub>- Etajul montan-premontan de fâgewte</b>					
1.	4.4.2.0	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu flora de mull, Pm	69,61	37
<b>FD<sub>3</sub> - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete</b>					
2.	5.2.4.2	421.2	Fâgete de deal pe soluri schelete cu floră de mull, Pm	93,57	51
		422.1	Făget cu <i>Carex pilosa</i> , Pm	21,57	12
<b>TOTAL</b>				<b>ha</b>	<b>184,75</b>
				<b>%</b>	<b>100</b>
					<b>100</b>

### **Instalații de transport și tehnologii de exploatare**

Unitatea de producție este deservită de drumuri forestiere și drumuri publice, iar în perioada de aplicare a amenajamentului nu vor fi propuse construirea de noi drumuri forestiere.

În concordanță cu tratamentele și soluțiile preconizate prin planul de recoltare a produselor principale și planul lucrărilor de îngrijire se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a masei lemnoase.

Exploatarea se vor face, de regulă, sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge, la rășinoase și arbori secționați și părți de arbori, la foioase. Coroana arborilor se va segmenta în bucăți și se va colecta sub formă de lemn mărunț.

La recoltarea materialului lemnos se vor respecta restricțiile prevăzute în „Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale lemnului”.

Lucrările de exploatare se vor desfășura, de preferință iarna, pe un strat de zăpadă care să poată proteja solul și semințișul instalat.

Mijloacele de recoltare trebuie să fie tractoare cu pneuri pentru suprafețe cu înclinări de până la 10° și distanțe de colectare de până la 500 m, pe pante mai mari putându-se utiliza și tractoare de tip TAF.

Pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se recomandă folosirea atelajelor, în măsura în care acestea există sau utilaje adecvate. În cazul colectării cu tractoare forestiere, se vor lua toate măsurile necesare pentru protejarea arborilor rămași pe picior, a semințișului utilizabil și a arborilor situați de-a lungul traseelor de scos și apropiat.

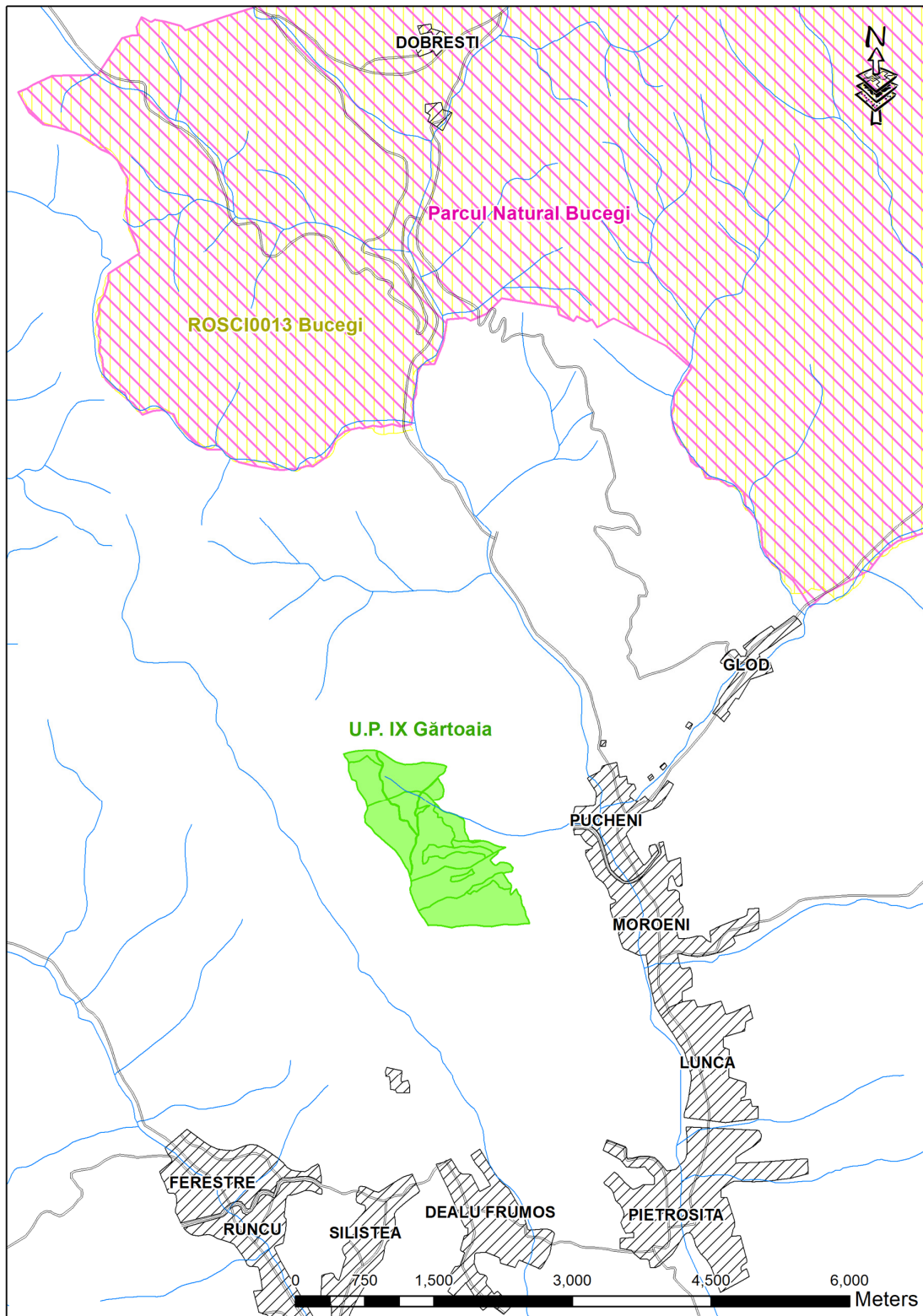
În procesul de exploatare se va acorda atenție deosebită următoarelor aspecte:

- ✓ protejarea regenerării naturale instalate;
- ✓ protejarea arborilor pe picior prin amplasarea de țărushi, manșoane, lungoane;
- ✓ acces redus al utilajelor de scos-apropiat în perioadele cu precipitații;
- ✓ acces numai pe trasee dinainte stabilite;
- ✓ curățirea suprafețelor în lucru concomitent cu exploatarea.

**În unitatea de producție nu există construcții forestiere, iar pentru perioada de valabilitate a acestui amenajament nu se propune să se construiască nicio construcție silvică sau drumuri forestiere.**

### 3. Arii naturale protejate care se suprapun cu fondul forestier proprietate privată – U.P. IX Gârtoaia

În zona fondului forestier cuprins în U.P. IX Gârtoaia nu sunt arii naturale protejate.



#### **4. Păduri virgine și cvasivirgine**

În U.P. IX Gârtoaia, nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine.

#### **5. Jnepenișuri**

În U.P. IX Gârtoaia, nu au fost identificate jnepenișuri.

#### **6. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factorii destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului silvic**

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației 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 - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta 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.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform ORD. nr 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr. 670/2014, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural, care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m<sup>2</sup>;

- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.



## 7. Protecția fondului forestier

### Protecția împotriva doborâturilor

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza, printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. În general, măsurile de gospodărire constau în alegerea speciilor, amestecul și desimea culturilor.

Trebuie urmărită proporționarea amestecurilor, efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor. Intensitatea curățirilor și răriturilor trebuie să fie forte în prima etapă și apoi din ce în ce mai slabă. Ar fi, de asemenea, de menționat crearea unor margini de masiv nepenetrabile de vânt. Realizarea acestui deziderat se face cu ajutorul arborilor la care să li se permită formarea unor coroane până la sol pe o lățime de 15-30 m. Trebuie să se acorde o importanță deosebită diminuării pagubelor pricinuite de vânt, pășunat și rănirea arborilor prin lucrări de exploatare, astfel încât să nu se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități.

Pentru realizarea unei bune stabilități a arboretelor se mai propun următoarele:

- ✓ reducerea pagubelor produse arborilor prin pășunat și exploatare;
- ✓ reîmpădurirea rapidă a golurilor produse, utilizând material săditor de proveniență locală;
- ✓ respectarea formulelor de împădurire și conducerea arboretelor spre compozițiile determinate de tipurile de pădure și stațiune, realizându-se amestecuri omogene cu rezistență sporită;
- ✓ parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări de îngrijire, menținându-se o consistență de 0,8-0,9 favorabilă atât dezvoltării în bune condiții a arborilor cât și a reducerii frecvenței rupturilor de zăpadă și de vânt;
- ✓ utilizarea, la exploatarea arborilor, a unor tehnici corespunzătoare pentru colectarea lemnului, evitând vătămarea arborilor rămași.

În ceea ce privește tratamentele, sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerarea naturală care trebuie să primeze.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea dăunătoare a vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp prin aplicarea complexului de măsuri stabilite de amenajament.

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în

ansamblul lor și mai ales cu continuitate. Aplicarea unilaterală a oricărei măsuri este ineficientă și de natură să compromită ideea de bază a conservării pădurilor.

### **Protecția împotriva incendiilor**

În cadrul U.P. IX Gârtoaia nu au fost semnalate incendii. Pentru a se evita producerea incendiilor trebuie luate o serie de măsuri. Acestea se pot produce mai ales la începutul sezonului de vegetație - primăvara, când are loc încălzirea vremii, iar prezența vântului cald determină uscarea rapidă a litierei și a ierburilor de lizieră.

Măsurile mai importante pentru preîntâmpinarea apariției acestui fenomen sunt:

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

În cazul unui incendiu, primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin realizarea unor șanțuri și asigurarea deplasării rapide a echipelor de intervenție.

### **Protecția împotriva poluării industriale**

În zonă nu există surse de poluare industrială, iar în arborete nu au fost semnalate influențe de poluare de la surse din alte zone apropiate.

## **Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători**

În urma lucrărilor de teren nu s-au observat atacuri de insecte. În scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impune urmărirea pe teren de către personalul silvic, a apariției unor eventuale focare de dăunători și agenți patogeni.

Cea mai importantă problemă este de a menține o stare fitosanitară bună a pădurii, în acest sens impunându-se în special măsuri preventive, cum sunt:

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale;
- ✓ amplasarea de curse feromonale în vederea monitorizării populațiilor insectelor dăunătoare;
- ✓ menținerea arborilor cu scorburi în care își pot instala cuibul păsările ce consumă insecte;
- ✓ menținerea și protejarea mușuroaielor de furnici;
- ✓ împădurirea golurilor;
- ✓ menținerea permanentă a subarboretului;
- ✓ să se planteze numai puieți proveniți din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- ✓ aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;
- ✓ respectarea mărimii parchetelor și curățirea corectă a acestora de către cei care au realizat exploatarea pădurilor;
- ✓ cojirea rapidă și evacuarea materialului provenit din doborâturi;
- ✓ interzicerea pășunatului;
- ✓ stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- ✓ evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

## **Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală**

Ca măsură de gospodărire în arboretele cu fenomene de uscare menționăm punerea sub observație a arboretelor și extragerea la timp a exemplarelor uscate sau în curs de uscare prin tăieri de igienă. Aceasta se va realiza prin identificarea anuală a arborilor uscați în perioada de vegetație și marcarea lor în lunile mai-septembrie. Lemnul doborât se va colecta și transporta din pădure în termen de 20 de zile în sezonul de vegetație și de 30 de zile în afara lui.

Trebuie acordată o atenție deosebită la starea de igienă a arboretelor cu fenomene de uscare și la păstrarea caracteristicilor ecosistemului forestier. În eventualitatea identificării unor factori perturbatori ai ecosistemului forestier se va încerca neutralizarea acestora sau măcar micșorarea impactului asupra ecosistemului forestier.

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

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

**ÎNTOCMIT:**

**S.C. DEREVO PROIECT S.R.L.**

ING. ELENA JUGĂNARU

