

**S.C. SMART FOREST PROIECT S.R.L.**  
**ORADEA**

MEMORIU DE PREZENTARE AL AMENAJAMENTULUI  
SILVIC AL FONDULUI FORESTIER - PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND  
COMPOSESORATULUI BEZDEDANA ȘI PAROHIEI ORTODOXE BEZDED

**U.P. I BEZDEDANA**

**JUDEȚUL SĂLAJ**

**2023**



## CUPRINS

	Introducere .....	5
1.	DESCRIEREA SUCCINTĂ A PLANULUI (AMENAJAMENTULUI SILVIC) .....	6
1.1.	Descrierea planului (Amenajamentul silvic) .....	6
1.1.1.	Complementaritatea amenajamentelor silvice cu Ariile Naturale Protejate .....	7
1.1.2.	Necesitatea implementării proiectului .....	7
1.1.3.	Conținutul amenajamentului silvic .....	8
1.2.	Prezentarea succintă a amenajamentului silvic U.P. I Călacea .....	9
1.2.1.	Localizarea și cadrul natural .....	9
1.2.2.	Coordonate Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare .....	10
1.2.3.	Obiectivele ecologice, economice și sociale. Baze de amenajare .....	10
1.2.4.	Soluții tehnice propuse în amenajament .....	10
2.	ARII NATURALE PROTEJATE CARE FAC PARTE DIN SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER CONSTITUIT ÎN U.P. I CĂLACEA .....	12
3.	LEGĂTURA DINTRE PLAN (AMENAJAMENTUL SILVIC) ȘI MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE .....	12
4.	ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PLANULUI (AMENAJAMENTULUI SILVIC) ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ȘI MĂSURA DE DIMINUARE A IMPACTULUI .....	12
4.1.	Estimarea impactului potențial .....	12
4.2.	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu și asupra biodiversității .....	13
4.3.	Măsuri de luat în cazul unor calamități naturale .....	15



## INTRODUCERE

În vederea obținerii Avizului de mediu pentru **Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Bezdedana și Parohiei Ortodoxe Bezded, Județul Sălaj – U.P. I Bezdedana**, amplasat pe raza comunei Gârbou, Județul Sălaj, cu suprafața de 115,31 ha, se întocmește un Memoriu de prezentare pentru componenta biodiversitate, conform Ordinului 19/2010. Memoriul de prezentare este parte din documentația necesară în vederea încadrării planului (Amenajamentul U.P. I Bezdedana) în prevederile H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de evaluare de mediu.

*Suprafața luată în studiu, U.P. I Bezdedana, nu se suprapune peste situri Natura 2000 sau cu alte categorii de arii naturale protejate și nici nu este limitrof acestora.*

*Prin amenajamentul silvic U.P. I Bezdedana nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra ariilor naturale protejate și a speciilor și habitatelor de interes comunitar.*

Memoriul de prezentare cuprinde o descriere a amenajamentelor silvice, o scurtă prezentare cu elemente relevante a amenajamentului U.P. I Bezdedana, prezentarea siturilor Natura 2000 care se suprapun sau se află în vecinătatea unității de producție, legătura dintre amenajamentul silvic și ariile protejate și impactul potențial al amenajamentului silvic asupra acestora, precum și măsuri speciale de conservare și de reducere a impactului asupra ariilor protejate.

*Directiva Consiliului Europei nr. 92/43/CEE, din 21.05.1992, referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („Directiva Habitate”) are ca principal scop tocmai promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general al dezvoltării durabile, întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune, uneori, perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane. În mod similar, Directiva Consiliului Europei nr. 79/409/CEE din 2.04.1979 („Directiva Păsări”), se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora.*

Prin aceste directive, anumite tipuri de habitate naturale și anumite specii amenințate au fost desemnate ca priorități, urmărindu-se ca măsurile de conservare a lor să poată fi puse în aplicare cât mai repede. Pentru a menține sau a readuce habitatele naturale sau speciile sălbatice de importanță comunitară la un stadiu corespunzător de conservare, s-a considerat necesar să se desemneze arii speciale de conservare (potrivit “Directivei Habitate”) și arii de protecție specială avifaunistică (potrivit “Directivei Păsări”), astfel încât să se creeze o rețea ecologică europeană coerentă, conform unui program bine stabilit.

*Rețeaua ecologică „Natura 2000” reunește siturile care adăpostesc tipuri de habitate naturale enumerate în anexa I și habitatele speciilor enumerate în anexa II din “Directiva Habitate”, precum și siturile care includ habitatele speciilor de păsări enumerate în anexa I din “Directiva Păsări” și, în cazul speciilor migratoare, zonele de înmulțire, de schimbare a penelor, de iernare și punctele de popas situate de-a lungul rutelor lor de migrare.*

# 1. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PLANULUI (AMENAJAMENTULUI SILVIC)

## 1.1. Descrierea planului (Amenajamentul silvic)

Conform legislației în vigoare, gospodărirea fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun, se reglementează prin amenajamente silvice.

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară, care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale, care i-au fost atribuite.

Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic) cu modificările și completările ulterioare, *amenajamentul silvic* este studiul de bază în gestionarea pădurilor cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor reprezintă totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice de regim și de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

Elaborarea amenajamentelor silvice se face în concordanță cu prevederile planurilor de amenajare a teritoriului, aprobate potrivit legii.

Amenajamentele silvice sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului, cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Întocmirea amenajamentelor silvice se face pe baza „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor“, care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din Codul Silvic. Conform acestora, amenajamentul trebuie să vizeze, prin toate reglementările, asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere, concept prin care, într-un sens mai larg, se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente, fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Amenajarea pădurilor presupune un ansamblu de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea (readucerea) și păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare funcțiilor ecologice și social-economice atribuite, reprezintă „știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gospodăriei silvice”.

*Amenajarea pădurilor presupune atât știința cât și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor*, în conformitate cu cerințele stabilite vegetației forestiere, având la bază conceptul „dezvoltării durabile” și *respectând*, cu strictețe, următoarele principii:

- *principiul continuității* ;
- *principiul productivității și eficacității funcționale* ;
- *principiul conservării și ameliorării biodiversității* ;
- *principiul estetic*

**Principiul continuității** reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru *gestionarea durabilă a pădurilor*, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât acestea să-și mențină sau să-și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple - ecologice, economice și sociale – la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme.

Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție (obținerea de produse lemnoase și de altă natură), cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale atribuite pădurii în ansamblul său, vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o permanentă atenție asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

**Principiul productivității și eficacității funcționale** („*principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori de protecție*”) – al doilea principiu fundamental al amenajării pădurilor, exprimă preocuparea permanentă pentru *creșterea capacității de producție și a celei de protecție a pădurilor* „*în condițiile unei maxime stabilități și fiabilități*”. Se are în vedere atât *ameliorarea funcțiilor de protecție*, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea arboretelor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic,

economic și social, cu cele mai mici costuri, cât și *creșterea productivității pădurilor și a calității produselor*.

**Principiul conservării și ameliorării biodiversității** – prin acesta se urmărește *conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia* (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, a ecosistemelor și a peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor. Acest principiu reclamă, imperativ, *protecția mediului înconjurător, prin menținerea echilibrului ecologic din natură, formarea unei „conștiințe ecologice și forestiere” și reconstrucția ecologică a pădurilor deteriorate*, implicit a mediului înconjurător.

**Principiul estetic** – al patrulea principiu fundamental al amenajării pădurilor, presupune preocuparea permanentă pentru *cultivarea frumosului în păduri*, spații care întotdeauna au exercitat, prin însușirile lor estetice, o atracție deosebită.

Sarcina fundamentală a amenajamentului silvic este aceea de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării principiilor amenajării pădurilor (Legea 46/2008 actualizată).

Scopul amenajamentelor este organizarea pădurilor prin măsuri silvotehnice concretizate în planuri în vederea dirijării lor spre o structură normală.

Soluțiile silvotehnice prevăzute de amenajamente urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală, corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere.

Pentru îndeplinirea acestei sarcini, prin amenajament se stabilesc obiectivele ecologice, sociale și economice precum și funcțiile care trebuie să fie îndeplinite de pădurile amenajate.

În raport cu *funcțiile* pe care le îndeplinesc, pădurile se încadrează în *două grupe funcționale*:

**Grupa I**, care cuprinde păduri cu funcții speciale de protecție a apelor, a solului, a climei și a obiectivelor de interes național, păduri pentru recreere, păduri de ocrotire a genofondului și a ecofondului, precum și pădurile din ariile naturale protejate de interes național;

**Grupa a II-a**, care cuprinde păduri cu funcții de producție și de protecție, în care se urmăresc realizarea masei lemnoase de calitate superioară și a altor produse ale pădurii, precum și, concomitent, protecția calității factorilor de mediu.

Modul de gestionare a pădurilor din fiecare grupă se diferențiază în raport cu intensitatea și natura funcțiilor atribuite, stabilite prin amenajamentele silvice.

### **1.1.1. Complementaritatea amenajamentelor silvice cu Ariile Naturale Protejate**

Al treilea principiu care patronează întocmirea amenajamentelor silvice se referă la conservarea și ameliorarea biodiversității ecosistemelor forestiere, proiectele de amenajare implicând măsuri de gestionare durabilă, prin aplicarea de tratamente intensive, care promovează regenerarea naturală a speciilor din tipul natural fundamental de pădure și prin conservarea pădurilor virgine și cvasivirgine.

Amenajamentul silvic este complementar directivelor și politicilor europene, promovând menținerea, ameliorarea și conservarea biodiversității.

### **1.1.2. Necesitatea implementării proiectului**

Conform legislației în vigoare, ***gospodărirea fondului forestier național***, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun, ***se reglementează prin amenajamente silvice***.

Amenajamentele silvice se întocmesc pe o perioadă de 10 ani, astfel încât, după expirarea celor 10 ani legislația impune întocmirea unui nou proiect de amenajare.

Proiectul - Amenajamentul silvic U.P. I Bezdedana - se întocmește Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic) cu modificările și completările ulterioare.

*Elaborarea amenajamentelor silvice se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură* (L. 46/2008).

*Amenajamentele silvice și modificările acestora sunt aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.*

*Inițierea procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice de către autoritatea pentru protecția mediului se face concomitent cu elaborarea primei versiuni a amenajamentului*

*silvic, conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare (art. 22, L. 46/2008).*

*Elaborarea amenajamentelor silvice pentru fondul forestier inclus în arii naturale protejate se face în concordanță cu prevederile planurilor de management aprobate potrivit legii sau cu măsurile minime de conservare ale ariilor naturale protejate suprapuse, în cadrul evaluării adecvate, parte integrantă din procedura de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice și se armonizează prin încadrarea în categorii funcționale specifice și propunerea de soluții tehnice corespunzătoare (art. 21, L. 46/2008).*

*Amenajamentele silvice întocmite și aprobate, în condițiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate preiau măsurile de management din planurile de management ale acestora sau măsurile minime de conservare în caz că nu există încă un plan de management, iar modificarea lor se aprobă numai potrivit prevederilor art. 22 alin 1 (art. 27, L. 46/2008)*

### **1.1.3. Conținutul amenajamentului silvic**

Proiectele cuprind trei mari părți, astfel: *I – Memoriul tehnic; II - Planuri de amenajament; III - Evidențe de amenajament.*

**Memoriul tehnic** include capitolele: 1. Situația teritorial administrativă; 2. Organizarea teritoriului; 3. Gospodărirea din trecut a pădurilor; 4. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere; 5. Stabilirea funcțiilor social-economice ale pădurii și a bazelor de amenajare; 6. Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate; 7. Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier; 8. Protecția fondului forestier; 9. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere; 10. Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor și 11. Diverse.

În „Memoriul tehnic” sunt prezentate (așa cum reiese și din titlurile capitolelor), date referitoare la mărimea fondului forestier, la asigurarea integrității acestuia, la organizarea administrativă a pădurii. Partea cea mai amplă a memoriului o reprezintă fundamentarea naturalistică, stabilirea bazelor de amenajare (elementele tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime ale arboretelor și ale pădurii în ansamblul ei, corespunzător multiplelor obiective social-economice și ecologice urmărite) și organizarea procesului de protecție sau producție (respectiv organizarea în subunități de gospodărire, determinarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi fondul forestier și zona din preajma acestuia, dar și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii limitativi sau perturbatori (destabilizatori) din teritoriul ocolului silvic respectiv.

Partea a II-a - „**Planuri de amenajament**”, este constituită din capitolele: 12. *Planuri de recoltare și cultură*; 13. *Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice*; și 14. *Prognoza dezvoltării fondului forestier.*

În această parte sunt prezentate planurile necesare gospodăririi pădurilor, pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor.

**Evidențele de amenajament** includ capitolele: 15. *Evidențe de caracterizare a fondului forestier* și 16. *Evidențe privind aplicarea amenajamentului.*

Aici sunt prezentate date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și elementele de caracterizare a arboretelor, utilizate la stabilirea unor intervenții sau, în cadrul acestora, a unor tehnologii.

Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă *descrierea parcelară*, care descrie fiecare arboret - unitate amenajistică (u.a.), prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă, altitudine, expoziție, tip de sol, tip de stațiune, etc.), elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, etc.) pentru elementele de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tip de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta



medie și consistența - respectiv gradul de acoperire al solului) și numeroase alte date. Tot în această descriere sunt trecute lucrările care urmează a fi efectuate în următorii 10 ani de aplicare a amenajamentului analizat.

Pe lângă descrierea parțiară mai există numeroase alte evidențe, în principal referitoare la structura fondului forestier, sub toate aspectele.

Amenajamentul silvic are anexate hărți amenajistice - hărți ale U.P. la scara 1 : 20.000, pe care sunt figurate și limitele ariilor naturale protejate din unitatea de producție, ce formează obiectul prezentului memoriu.

În concluzie, se poate aprecia că *amenajamentul este o lucrare științifică amplă, cu aplicabilitate imediată.*

## **1.2. Prezentarea succintă a amenajamentului silvic U.P. I Bezdedana**

Amenajamentul a intrat în vigoare la data de 01.01.2023 și are o valabilitate de 10 ani.

Administrare: în prezent suprafața fondului forestier, organizat în U.P. I Bezdedana este administrată de către Ocolul Silvic Blidaru.

Suprafața unității de producție este de 115,31 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe:

A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 115,31 ha, din care 115,31 ha – terenuri acoperite cu pădure;

### **1.2.1. Localizarea și cadrul natural**

Administrativ-teritorial: suprafața luată în studiu, se află pe raza comunei Gârbou, Județul Sălaj.

Geologic: Substratul litologic este alcătuit din formațiuni sedimentare din Miocenul inferior.

Geomorfologic: Din punct de vedere geomorfologic teritoriul UP face parte din Podișul Someșan, subregiunea Dealurile Simișna-Gârbou.

Sub aspect geomorfologic este situată în zona dealurilor cu altitudini ce variază între 400 m și 630 m.

Forma de relief predominantă este versantul cu o configurație ondulată, cu înclinări mijlocii până la rezezi.

Expoziția generală a U.P. este sudică.

Altitudinal pădurile se întind între 400 m (u.a. 81A) și 630 m (u.a. 83A), altitudinea medie fiind de 514 m.

Hidrografic: Din punct de vedere hidrografic teritoriul UP face parte din bazinul mijlociu al Someșului, fiind situat în bazinul văii Cristolțelului. Rețeaua hidrografică este reprezentată prin valea Nadeșului.

Alimentarea văilor este atât nivală cât și pluvială. Apa freatică se găsește la 6-10 m – spre culmi la adâncimi mai mari.

Climatologic:

- temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație:

primăvara	+9 °C	vara	+18°C
toamna	+9 °C	iarna	-2°C
- amplitudinea anuală a temperaturii: +23 °C.
- numărul mediu de zile cu temperatura medie mai mare de 5°C este de 235 – perioada începe la 21.III. și se termină la 11.XI.
- numărul mediu de zile cu temperatura medie mai mare de 10 °C este de 180 – perioada începe la 21.IV. și se termină la 11.X.
- înghețurile timpurii încep la 11.X.
- înghețurile târzii se semnalează până la 21.IV.

Din datele prezentate se remarcă potențialul termic ridicat al verilor și perioada de vegetație lungă. În raport cu condițiile de relief din U.P. regimul termic poate prezenta variații mari de la o expoziție la alta și în raport de poziția pe versant, influențând microclimatul stațiunilor. Din acest punct de vedere stațiunile se încadrează în clase de favorabilitate mijlocii pentru speciile principale de bază din U.P. (gorun, cer, fag, stejar).m.

*Fitoclimatic:* Pădurile în studiu fac parte din:

FD2 - Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal

FD3 - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete

### 1.2.2. Coordonate Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare

Suprafața proprietății este încadrată în 10 poligoane ale căror vârfuri au următoarele coordonate Stereo 70:

Parcele	X	Y
	384277	632263
	382760	629579
	382760	629579
	384964	632626
	385177	631477
	383546	632474

### 1.2.3. Obiectivele ecologice, economice și sociale. Baze de amenajare

Aceste obiective se exprimă prin natura produselor și serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii și trebuie să se reflecte în țelurile de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament, țeluri ce se definesc în raport cu funcțiile atribuite arboretelor. Acestea se stabilesc în conformitate cu prevederile din „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, zonarea funcțională a arboretelor și a terenurilor destinate împăduririi, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale. Aceste obiective sunt în concordanță cu legislația în vigoare. În vederea realizării acestora, arboretelor studiate li s-au atribuit funcțiile ecologice, economice și sociale corespunzătoare.

#### Zonarea funcțională

Grupa a II-a funcțională, cu rol de producție și protecție 115,31 ha, în următoarele categorii funcționale:

2.1C Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI) – 115,31 ha

**Subunități de gospodărire:** În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier constituit în U.P. I Bezdedana și în raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite a fost constituită o sigură subunitate de producție sau protecție:

S.U.P. A – Codru regulat, având o suprafață de 115,31 ha;

#### Baze de amenajare:

Pentru a-și satisface în condiții bune funcțiile multiple atribuite, atât arboretele cât și pădurea în ansamblu trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura arboretelor și a pădurii se definește prin stabilirea bazelor de amenajare. Pentru U.P. I Bezdedana s-au adoptat următoarele baze de amenajare:

*Regimul:* codru și crâng pentru salcâmete;

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

*Exploatabilitatea:* tehnică exprimată prin vârsta exploatabilității tehnice pentru arboretele din grupa a II-a funcțională;

*Tratamente:* tăieri rase de refacere-substituire și câng – tăiere de jos;

*Ciclul de producție:* 110 ani.

### 1.2.4. Soluții tehnice propuse în amenajament

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite arboretelor. Organizarea gospodăririi forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării

planificate, în raport cu însușirile pădurii și condițiile naturale de dezvoltare ale acesteia și în conformitate cu prevederile din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare.

***Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor*** grupează următoarele lucrări:

Rărituri: s-au propus în arboretele din u.a: 80E, 81C, 82E, 82F, 83A, 83B

Tăieri de igienă: s-au propus în arboretele din u.a: 80D, 81A, 81B, 82A

***Lucrări de regenerarea pădurilor și de recoltare a produselor principale***

Posibilitatea de produse principale este de **143 m<sup>3</sup>/an**.

### **Tratamente silviculturale**

S-au prevăzut în arboretele pentru care este permisă organizarea procesului de producție și care au ajuns la vârsta exploatabilității. Aceste păduri urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare, care au ca scop înlocuirea arboretului vârstnic cu unul tânăr, care să reia procesul de creștere.

Tratamentul tăierilor progresive s-a propus pentru arboretele care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure prin promovarea semințișului natural. În funcție de starea arboretelor și stadiul regenerării s-au propus următoarele tipuri de tăieri:

- tăieri progresive însămânțare în u.a.: 82G

Tratamentul tăierilor rase de refacere-substituire s-a propus în u.a.: 82B, 82C

Tratamentul tăierilor în crâng - acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale vegetativă se propune pentru arboretele constituite preponderent din salcâm. Această lucrarea a fost propusă în u.a.: 82D

### **Drumuri necesare/ Propunere construire de drumuri forestiere**

Accesibilitatea este de 100%, s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,6 km.

***Prin amenajamentul silvic U.P. I Holod nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra ariilor naturale protejate și a speciilor și habitatelor de interes comunitar.***

## **2. ARII NATURALE PROTEJATE CARE FAC PARTE DIN SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER CONSTITUIT ÎN U.P. I BEZDEDANA**

**Situația rezervațiilor naturale sau peisagistice, monumente ale naturii și a siturilor de importanță comunitară ce se suprapun peste fondul forestier din cadrul U.P. I Bezdedana.**

*- nu se suprapune cu Situri Natura 2000 și nici cu alte categorii de arii naturale protejate, nu se suprapune cu păduri virgine sau cvasivirgine și nici cu păduri cu valoare ridicată a biodiversității*

## **3. LEGĂTURA DINTRE PLAN (AMENAJAMENTUL SILVIC) ȘI MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE**

Așa cum reiese din cele prezentate anterior, fondul forestier proprietate privată, constituit în U.P. I Bezdedana se află în afara ariilor naturale protejate.

*În contextul dat, soluțiile tehnice propuse în amenajamentul silvic (Planul) nu au legătură cu managementul ariilor naturale protejate.*

*Cu toate acestea, având în vedere că prevederile Amenajamentului U.P. I Bezdedana implică ecosisteme forestiere, prin tehnicile de gospodărire durabilă a pădurilor, se va acorda atenție sporită conservării biodiversității.*

## **4. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PLANULUI (AMENAJAMENTULUI SILVIC) ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ȘI MĂSURI DE DIMINUARE A EVENTUALULUI IMPACT**

### **4.1. Estimarea impactului potențial**

*Prin aplicarea prevederilor planului (amenajamentul silvic U.P. I Bezdedana) nu se produce un impact negativ semnificativ asupra biodiversității și nici asupra factorilor de mediu, ci se va asigura permanența pădurii și conservarea ecosistemelor existente tocmai prin gospodărirea durabilă pe care amenajamentul silvic o reglementează. Nu va exista impact negativ, fondul forestier fiind situat în afara ariilor naturale protejate.*

*Cu toate că fondul forestier constituit în U.P. I Bezdedana se află în afara ariilor naturale protejate, soluțiile tehnice propuse de amenajament au fost alese în concordanță cu legislația silvică, deci și în concordanță cu conservarea biodiversității și principiile gestionării durabile a pădurilor.*

*Impactul amenajamentului asupra biodiversității trebuie analizat prin prisma lucrărilor silvotehnice propuse în amenajament.*

Astfel, măsurile de gospodărire propuse vizează dirijarea dinamicii pădurilor în sensul perpetuării acestora, nu numai ca tip de ecosistem forestier, dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

**Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.** Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;

- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

**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 ca necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală. Tratamentul tăierilor progresive este bazat pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

**Împăduririle** sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase sau în urma doborâturilor de vânt care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte). Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective, folosindu-se doar specii autohtone proprii tipului natural fundamental de pădure.

*Prin aplicarea prevederilor planului (amenajamentul silvic U.P. I Bezdedana) nu se va produce un impact negativ semnificativ asupra biodiversității și nici asupra factorilor de mediu, ci se va asigura permanența pădurii și conservarea ecosistemelor existente prin gospodărirea durabilă impusă de amenajament.*

Reamintim că prin amenajamentul silvic U.P. I Bezdedana nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra ariilor naturale protejate și a speciilor și habitatelor de interes comunitar

#### **4.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu și asupra biodiversității**

*Cu toate că U.P. I Bezdedana se află în afara ariilor naturale protejate, se vor avea în vedere următoarele măsuri:*

##### Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin utilizarea materialelor absorbante și gestionarea acestora conform legislației în vigoare;

- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor, mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure și albiile cursurilor de apă;

- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la activitățile de împăduriri în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;

- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activități forestiere.

##### Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;

- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;

- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul amenajamentului silvic.

#### Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1.540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;
- se va evita târârea materialului lemnos pe sol;
- se va evita supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- se vor evita executarea lucrărilor în perioadele umede.

**Deșeurile** rezultate în urma activităților se vor colecta selectiv în recipiente conformi și preda unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora. În cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafețe mai întinse, iar substanțele absorbante utilizate se vor trata conform legislației de mediu în vigoare.

Nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă.

Se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate.

Este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în fond forestier.

#### Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

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

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

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

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului. Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.

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

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

Conform Codului silvic, Art. 26, alin. 4, *Conservarea și ameliorarea biodiversității se realizează prin:*

a) conservarea peisajului forestier mozaicat prin menținerea luminișurilor, poienilor, terenurilor pentru hrana și liniștea faunei sălbatice și a habitatelor marginale;

b) creerea de arborete cu structuri diversificate, având compoziții optime tipului natural de pădure și aplicând tratamente intensive precum și alte practici silvice favorabile conservării și ameliorării biodiversității și regenerării naturale a arboretelor;

c) conservarea în limitele ecologice necesare a lemnului mort aflat pe sol și pe picior.

#### **4.3. Măsuri generale de luat în cazul unor calamități naturale**

→ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă*

- se va practica extragerea arborilor afectați și reconstrucția ecologică naturală;
- în situația în care nu se va realiza refacerea naturală optimă, se vor realiza plantații de proveniență locală;

→ *măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor*

- *arboretele de fag* – se fac extracții ale arborilor cu grad mare de defoliere, se va practica refacerea prin semănături sau plantații păstrând arborii cu grad mic de defoliere pentru a oferi adăpost culturilor, urmând a fi extrași pe măsura dezvoltării culturilor;
- *arboretele de molid* – în cazul în care arborii sănătoși ocupă o suprafață sub 30% se vor efectua împăduriri cu tăieri rase în prealabil;

→ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren*

- în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală;
- în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun;

→ *măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale*

- se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);
- se va aplica un program fitoameliorativ;
- se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);

→ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere*

- se vor pune în valoare arborii viabili și se vor face împăduriri în situația în care regenerarea naturală nu este suficientă (conform situației din teren);

→ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe*

- în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților.