

**RAPORT DE MEDIU**  
**PENTRU AMENAJAMENTUL OCOLULUI SILVIC**  
**DOBREȘTI**  
**DIRECȚIA SILVICĂ BIHOR**  
**JUDEȚUL BIHOR**

2021

## CUPRINS

<b>1. Date introductive.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan) precum și a relației cu alte planuri și programe relevante.....</b>	<b>6</b>
2.1. Conținutul amenajamentului silvic.....	6
2.2. Obiectivele amenajamentului silvic.....	8
2.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante.....	9
<b>3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus.....</b>	<b>9</b>
<b>4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ.....</b>	<b>11</b>
4.1. Aspecte generale.....	11
4.2. Poziția geografică.....	11
4.3. Limite.....	11
4.4. Geomorfologia.....	12
4.5. Geologia.....	13
4.6. Clima.....	14
4.7. Hidrologie.....	15
<b>5. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice).....</b>	<b>16</b>
<b>6. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și pentru modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului...17</b>	<b>17</b>

<b>7. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului Silvic Dobrești.....</b>	<b>19</b>
7.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	19
7.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul OS Dobrești.....	19
7.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul OS Dobrești.....	32
7.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale O. S. Dobrești.....	71
7.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere.....	71
7.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile.....	72
7.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești.....	72
7.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate.....	73
7.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante.....	73
7.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	73
7.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	73
7.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	75
7.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung.....	75
7.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvotehnice.....	76
7.7. Analiza impactului asupra populației.....	77
7.8. Analiza impactului asupra sănătății umane.....	77
7.9. Analiza impactului asupra solului.....	78
7.10. Analiza impactului asupra apelor.....	78
7.11. Analiza impactului asupra aerului.....	79
7.12. Analiza impactului asupra factorilor climatici.....	81
7.13. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic.....	81
7.15. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier.....	81
<b>8. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....</b>	<b>81</b>
8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar.....	81
8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor.....	83
8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile.....	84
8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești.....	84
8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate.....	84
8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante.....	85
8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului apă.....	85
8.8. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului sol.....	86

8.9. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului aer.....	86
8.10. Măsuri pentru conservarea biodiversității.....	87
8.10.1. Măsuri generale favorabile biodiversității.....	87
8.10.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității.....	89
8.11. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor destabilizatori și limitativi.....	90
8.11.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă.....	90
8.11.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor.....	92
8.11.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale.....	93
8.11.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor.....	93
8.11.5. Măsuri împotriva uscării anormale.....	95
<b>9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă.....</b>	<b>95</b>
<b>10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului.....</b>	<b>96</b>
<b>11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu.....</b>	<b>99</b>
11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului.....	99
11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic.....	100
11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic.....	100
11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante.....	100
11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului.....	100
11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ.....	101
11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament.....	101
11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective.....	101
11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului speciilor de interes comunitar.....	101
11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	102
11.6.2. Analiza impactului asupra populației.....	102
11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane.....	102
11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici.....	102
11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic.....	103
11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier.....	103
11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu.....	103
11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării	

amenajamentului.....	103
<b>12. Concluzii.....</b>	<b>104</b>
<b>Bibliografie.....</b>	<b>107</b>

## 1. Date introductive

*Rețeaua Natura 2000* este constituită la nivel european și conține zone naturale protejate ce cuprind eșantioane reprezentative de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar. Ea a fost constituită pentru protecția naturii și menținerea acesteia pe termen lung în vederea asigurării resurselor necesare dezvoltării socio-economice.

Realizarea *Rețelei Natura 2000* se bazează pe două directive ale Uniunii Europene „Directiva Habitatare” și „Directiva Păsări”, directive transpuse în legislația românească prin OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Obiectivul rețelei este acela de a proteja biodiversitatea pe plan european, și implicit și în România, precum și promovarea de activități economice benefice pentru conservarea biodiversității.

În România în prezent cca. 17% din suprafața țării este cuprinsă în situri *Natura 2000*.

## 2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan) precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

### 2.1 Conținutul amenajamentului silvic

Elaborarea proiectului de amenajare presupune următoarele etape:

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
2. Definirea stării normale a pădurii
3. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;

- Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;
- Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, ce cuprind evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

### 2. 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.

3. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective: 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.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus pentru unitatea de producție II Fâșca a fost elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial – administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- diverse;

- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

## 2.2. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul OS Dobresti îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul OS Diobresti obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul nr. 1.

*Tabelul nr. 1*

### Obiective social-economice si ecologice

<i>Grupa de obiective și servicii</i>	<i>Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat</i>
<i>A. Țeluri de protecție</i>	
1. Hidrologice ( de protecție a apelor )	-perimetrul lacului de acumulare Vida; - paduri situate pe versantii raurilor si paraielor care alimenteaza lacul de acumulare Vida -paduri din bazinele cu torentialitate si transport de aluviuni
2. Protecția terenurilor și a solurilor	- terenuri cu panta mare - terenuri degradate - terenuri vulnerabile la eroziuni si alunecari - terenuri cu înmlăștinare permanenta
3. Servicii de recreere	-cearea si mentinerea unui aspect peisagistic deosebit de-a lungul șoselei Bratesti-Holod-Calea Mare de importanta turistica
4. Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului si ecofondului forestier	- Conservarea genofondului si ecofondului forestier din rezervatia naturala <i>Calcarele tortoniene de la Tasad</i> - Monumente ale naturii, fenomene geologice unice - Peștera Toplița - producerea de seminte forestiere pentru speciile : CAS, GO, CE, ST, FA, DU - Zona tampon a resurselor genetice -Ocrotirea unor specii forestiere rare (castan comestibil) - Zonele din perimetrul Siturilor Natura 2000 – ROSCI0240-Tasad si ROSCI0062- Defileul Crisului Repede – Padurea Craiului
<i>B. Țeluri de producție</i>	

1. Produse lemnoase	- lemn pentru furnire - lemn pentru cherestea - lemn pentru celuloza, constructii rurale si alte utilizari
2. Alte produse în afara lemnului	- vânat - fructe de pădure - ciuperci comestibile - plante medicinale și aromate, etc.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic studiat susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar și național din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

### **2.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante**

Amenajamentul silvic 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.

Reglementările pentru realizarea amenajamentului OS Dobresti vor fi prevăzute și în alte planuri, care se referă la zona studiată.

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, având numai funcțiuni de teren silvic.

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

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale ariilor protejate și cu obiectivele Planurilor de Management ale ariilor naturale protejate (acolo unde acestea sunt întocmite):

- stoparea declinului diversității biologice și conservarea patrimoniului natural;
- menținerea și restaurarea stării ecologice bune a ecosistemelor;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale și a serviciilor asigurate de ecosisteme;
- creșterea standardului de viață a populației.

### **3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus**

Pe suprafața gestionată de OS Dobresti și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși

delimitarea celor doua situri Natura 2000: *Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului (ROSCI0062) și Tasad (ROSCI0240)*.

Pădurile identificate în siturile *Natura 2000*, situat în limitele teritoriale ale ocolului studiat reprezintă habitate diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii de interes comunitar.

Unele dintre ecosistemele forestiere gestionate de OS Dobresti prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere, ceea ce face ca ele să întrunească elementele necesare pentru a fi încadrate în categoria „păduri cu valoare conservativă mare”. Ca urmare este esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000 să fie evaluat prin metode științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

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

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

- Dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive și de calitate inferioară (ex. carpen, plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc.);
- Îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea stratului semințișului (mai ales la speciile de lumină);
- Degradarea și uscarea arborilor;
- Neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- Deteriorarea aspectului peisagistic;
- Orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- Neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

#### 4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

##### 4.1 Aspecte generale

Teritoriul OS Dobresti, ce face subiectul prezentului studiu având o suprafață relativ redusă obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

##### 4.2. Poziția geografică

Ocolul silvic **DOBREȘTI** face parte din Direcția Silvică Bihor din cadrul Regiei Naționale a Pădurilor- ROMSILVA.

Fondul forestier în suprafață de 5497,85 ha administrat de către O.S. Dobrești cuprinde pădurile proprietate publică a statului situate în vestul țării în bazinul mijlociu ( versantul drept ) al râului Crișul Negru. Complexul de relief este caracterizat prin coline și dealuri joase (%U.P.II ) și dealuri înalte (% U.P.II, IV, V,VI ) care fac parte din subținutul Munților Apuseni, Districtul Munților Pădurea Craiului ( munți calcaroși sub 1000 m, cu podișuri întinse, ciuruite de doline, ponoare și peșteri ).

Din punct de vedere administrativ suprafața ocolului este situată în totalitate în treimea sudică a județului Bihor. Padurile sunt situate pe raza comunelor: Ceica, Copacel, Dobresti, Dragesti, Holod, Lazareni, Pomezcu, Sambata, Varciorog, Astileu, Suncuius și Vadu Crisului.

##### 4.3. Limite

Limitele fondului forestier proprietate publică a statului din OS Dobresti sunt prezentate în tabelul nr. 2:

**Limitele fondului forestier din OS Dobresti**

*Tabel nr. 2*

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite O.S.		Hotare
		Felul	D e n u m i r e a	
NORD	OS Oradea	Artificiala permanenta	Drum public Tășad-Poiana Tășad	- liziera pădurii - borne amenajistice
	OS Alesd	Convențională	Drum public Varciorog-Dobresti	- liziera pădurii

		Naturala	Culmea Dosul Morii, Culmea Poienii, Culmea Surdacei, Culmea Oarzana	-borne amenajistice
SUD	OS Beius	Naturala	Cul.Coşdenilor, Cul.Răbăganilor,Cul.Forău-Săldăbugiu, până în râul Crişul Negru	- liziera pădurii -borne amenajistice
EST	OS Alesd	Artificiala permanenta	Drum public Beiuş-Aleşd	- liziera pădurii -borne amenajistice
	OS Beius	Naturala	DI.Roşiorului, DI. Camazii	
VEST	OS Tinca	Naturala	VF.Chicera Buglei,DI.Urzeniştii, Cul.Scaunul Craiului, Culmea Hodişanului,Cul.Sfîlpului,Cul.Sclavului până în satul Goila	- liziera pădurii -borne amenajistice
		Artificiala permanenta	Râul Crişul Negru până la confluenţa cu VL.Holodului Calea ferată Tinca-Holod până în com.Holod, în continuare drumul public Holod-Forosig -Calea Mare.	

Toate limitele și hotarele fondului forestier din OS Dobresti sunt clare, bine delimitate, atât cele cu terenuri agricole cât și cele acoperite cu vegetație forestieră de stat sau particulară. Hotarele sunt materializate cu vopsea roșie, cu semne de hotar (H).

#### 4.4. Geomorfologia

Conform *Atlasului geografic al R.S.R.* – ediția 1979, teritoriul ocolului se găsește în Provincia Carpatică, Subprovincia Carpații de sud-est, regiunea Carpații Apuseni, Subținutul Munților Apuseni, Districtul Munților Pădurea Craiului, munți calcaroși sub 1000 m altitudine cu podișuri întinse, ciuruite de doline, ponoare și peșteri (ex.- Peștera Țichului, Peștera Copilului din U.P.II, Peștera Osoiu- monument al naturii din U.P.III, etc.). Această descriere corespunde amplasării unităților de producție II, III, IV, %V și %VI. Pentru restul unităților de producție (II, %V, %VI), relieful general îl reprezintă colinele și dealurile joase, prelungiri ale Munților Pădurea Craiului către bazinul mijlociu al Crișului Negru, specifice Piemonturilor Vestice.

Deci se poate afirma că relieful teritoriului aparține la două tipuri morfologice și anume unul din regiunea de munte și dealuri înalte, caracterizat prin versanți brăzdați de văi adânci cu multe fenomene carstice formate pe un substrat calcaros având un aspect muntos cu văi și culmi pronunțate. Al doilea tip morfologic îl constituie partea din aval formată din coline specifice Piemonturilor Vestice.

În consecință, unitatea geomorfologică cea mai răspândită este versantul. Altitudinal suprafața ocolului variază între 130 m (u.a. 355C din U.P. II) și 770 m (u.a. 93A din U.P. IV), altitudinea medie fiind de 390 m.

În raport cu altitudinea suprafețele se grupează astfel:

#### Altitudine

- 100 – 200 m.....	115,39 ha.....	2 %
- 201 – 400 m.....	1628,49 ha.....	30 %
- 401 – 600 m.....	3443,58 ha.....	63 %
- 601 – 800 m.....	310,39 ha.....	5 %
<b>TOTAL.....</b>	<b>5497,85 ha.....</b>	<b>100 %</b>

În raport cu expoziția situația este următoarea:

- însorită.....	1635,46 ha.....	30 %
- parțial însorită .....	2587,26 ha.....	47 %
- umbrită .....	1275,13 ha.....	23 %
<b>TOTAL.....</b>	<b>5497,85 ha.....</b>	<b>100%</b>

În raport cu panta suprafețele se grupează astfel:

- moderată ( mai mică de 16° ).....	939,29 ha .....	17 %
- repede ( 16 – 30° ).....	4129,02 ha .....	75 %
- foarte repede ( 31 – 40° ).....	376,67 ha .....	7%
- abruptă (peste 40° ).....	52,87 ha .....	1%
<b>TOTAL .....</b>	<b>5497,85 ha .....</b>	<b>100%</b>

#### **4.5. Geologia**

Teritoriul ocolului silvic face parte din lanțul Munților Pădurea Craiului și a ramificațiilor vestice ale acestora. Consistența stratigrafică – petrografică generală este alcătuită dintr-un fundament cristalin, pentru care sunt depuse depozite sedimentare de diverse vârste. Aceste formațiuni se împart în două categorii :

##### **a) Depozite sedimentare ce aparțin erei mezozoice:**

Făcând o secțiune prin aceste depozite întâlnim următoarele orizonturi ( plecând de la bază):

- orizontul bauxitelor, peste care sunt depuse calcare recifale;
- orizont format din marne și șisturi;
- orizont format din calcare gri-brune, grosiere;
- orizont cu conglomerate foarte variat ( gresii – șisturi );
- intercalații cenușii cu vine de calcit;
- orizontul de suprafață, reprezentat prin gresii, marne, șisturi roșcate, etc.

#### **b) Depozite aparținând erei neozoice:**

Odată cu ridicarea în masă pe verticală a întregului lanț Carpatic, râurile care coboară și-au mărit sfera de eroziune și transport, dispunând în jur și aval puternice depozite de pietrișuri și nisipuri. În această perioadă se formează și terase de-a lungul Crișului Negru. Aceste depozite se găsesc și pe teritoriul unităților de producție II. Făcând o secțiune în aceste depozite se întâlnesc următoarele orizonturi:

- un orizont bazal constituit din nisipuri și argile;

- un orizont de pietrișuri;

- un orizont provenit din sedimentarea materialelor fine rezultate din măcinarea marelor glaciare, aduse de ape sau vânt.

În concluzie substratul litologic este alcătuit dintr-o mare varietate de roci predominând calcarele și brecciile calcaroase dar nu lipsesc nici gresiile, mamele, șisturile și argilele ( în special în U.P. II ) iar pe văi apar pietrișuri și nisipuri.

#### **4.6. Clima**

Ocolul Silvic Dobrești se situează în stațiuni de zonă forestieră colinară și deluroasă, cu o climă temperată, continentală, caracterizată prin ierni moderate și veri calde și în general umede. Climatul determinat de regimul termic, pluviometric, nebulozității, eolian, ca indici climatici principali, are caracteristici diferențiate altitudinal și chiar cu unele influențe locale determinate de expoziția terenului.

Caracteristicile generale ale climatului sunt determinate de poziția geografică a ocolului silvic, precum și de geomorfologia sa. Teritoriul ocolului se încadrează, după clasificarea Köppen, în provinciile C.f.b.x. și C.f.b.k.

Topoclimatic, teritoriul ocolului se încadrează în etajul climatic de deal, subetajul dealurilor și podișurilor joase, topoclimatul complex al munților Zărand-Metaliferi, topoclimat elementare de pădure și culmi deluroase.

Clima de dealuri este caracterizată printr-o temperatură a aerului moderată, media anuală oscilând între 11-10°. Precipitațiile cad în cantități medii de 755 mm. Răcirile, înghețurile, ceața și brumele târzii de primăvară, cele timpurii de toamnă, precum și depunerile de polei și chiciură sunt frecvente mai ales pe fundul văilor și în depresiuni.

#### 4.7. Hidrologie

Din punct de vedere hidrografic teritoriul face parte din bazinul mijlociu al râului Crișul Negru, apele (pâraie, văi) din ocol fiind afluenți ai Văii Holod care la rândul ei este afluent de dreapta al râului amintit.

Principalele cursuri de apă care formează Valea Holod sunt: Valea Vida care își are izvoarele în U.P. IV ( VI.Blaș, VI.Ruștiului, VI.Toplița, VI.Letei ) și care colectează apoi o serie de pâraie și văi atât din U.P.V cât și din U.P.VI și care în aval de localitatea Pomezee primește denumirea de Valea Holod; Valea Topa care colectează apele din U.P.II cât și din U.P.III și care poartă această denumire din dreptul localității Topa de Sus, până aici având denumirea de Valea Râului, curs de apă ce își are izvoarele în U.P.III sub Culmea Oarșana (văile Minișului și Poienii) având la început scurgerea spre vest iar după ce adună apele văii Pietroasa își schimbă brusc cursul spre sud colectând toate apele din U.P.II care îi poartă numele.

În concluzie rețeaua hidrografică este bogată, iar alimentația ei este mixtă atât nivală cât și pluvială, debitele oscilează în timpul anului atingând un maxim de primăvară odată cu topirea zăpezilor și un minim în lunile de vară sărace în precipitații.

Sub efectul dizolvant al apelor din precipitații în substratul calcaros s-au format numeroase doline, peșteri și cursuri subterane, iar apa infiltrată ajunge prin scurgeri subterane în apele de suprafață. Văile situate în zonă cu substrat calcaros (în special în U.P.III) au aspect de *chei* în miniatură, apa a modelat calcarul pierzându-se în subteran, prin numeroasele ponoare pentru a reapărea în izbucuri numite de localnici *bulbuci* (ex. ponoarele din VI. Poienii, VI.Rocodașului, VI.Berindesii, VI.Ciungilor).

Apa subterană deși se găsește în aceste zone nu poate fi utilizată de vegetația forestieră datorită adâncimii la care se află.

Torențialitatea pâraicilor este în general mică cu excepția bazinetelor văilor Zăpozilor, Aleșdului și Herpii din U.P.II unde de altfel în perioada 1968 - 1976 s-au executat lucrări de corectare a torenților ( baraje, praguri, etc ).

Primăvara și vara în urma unor ploi torențiale Valea Holodului iese din matcă și produce pagube în special ( în aval ) sectorului agricol.

**5. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)**

Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul *Rețelei Natura 2000* este format din *Directiva Păsări 79/409/CEE* privind conservarea păsărilor sălbatice și *Directiva Habitate 92/43/CEE* privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin *Legea 462/2001* pentru aprobarea *Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.236/2000* privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă mai precis în luna iunie a anului 2007 a fost promulgată *Ordonanța de Urgență nr.57/2007* privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, care abrogă *Legea 462/2001* și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „*Situri Natura 2000*”. Acestea se împart în două categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor: arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în *Directiva Păsări* și situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună dar și a habitatelor sălbatice incluse în *Directiva Habitate*.

Conform rețelei ecologice europene Natura 2000, peste fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Dobresti, se suprapun parțial sau total următoarele arii naturale protejate:

- RONPA0217 Pestera Toplita
- RONPA0205 - Calcarele tortoniene de la Tășad
- ROSCI0240 – Tasad
- ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului

- Ordinul comun al Ministerului mediului și gospodăririi apelor și Ministerul agriculturii, dezvoltării rurale și pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practice agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al OS Dobresti, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane*.

b.) *Planul național de protecție a calității atmosferei*

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2001
- HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei
- HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei
- HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005
- HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC)
- STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al OS Dobresti, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de protecție a calității atmosferei*.

c.) *Planul național de gestionare a deșeurilor*

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- Legea nr. 211/15.11.2011 privind regimul deșeurilor;
- Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HGR 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4

eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;

- European Waste Catalog;
- Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prin HG 358/2007;
- Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
- Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
- Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor – Regiunea 6 Nord-Vest;
- Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
- Hotărârea nr. 2 293-2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE
- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al OS Dobresti, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de gestionare a deșeurilor*.

## **7. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului silvic al OS Dobresti**

### **7.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

#### ***7.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul OS Dobresti***

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere, dar în special asupra habitatelor de interes comunitar, și a speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul ocolului silvic Dobresti în acestea.

## 1. 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;
- Permite 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, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă.

### a. Degajări

Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată, specifică fazei de semînțis, la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice.

În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșească alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective.

Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semînțisuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu.

Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor

copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiş.

Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menţionează următoarele:

- Dirijarea competiţiei interspecifice, prin ţinerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleşi parţial sau integral specia sau speciile valoroase;
- Dirijarea competiţiei intraspecifice, prin ţinerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistenţilor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate şi promovarea exemplarelor viabile şi sănătoase;
- Ameliorarea compoziţiei şi a desimii arboretului şi crearea unor condiţii mai favorabile de creştere şi dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- Ameliorarea mediului intern specific;
- Menţinerea integrităţii structurale a arboretului (consistenţa  $\geq 0,8$ ).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeaşi suprafaţă (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condiţiile staţionale, de starea şi structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 şi 3 ani.

Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condiţiile de vegetaţie. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

#### b. Curăţiri

Curăţirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliş şi prăjiniş în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie şi conformare.

Şi în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare şi competiţia inter- şi intraspecifică este foarte intensă, ceea ce face ca şi eliminarea naturală să fie deasemenea intensă şi adesea să se desfăşoare în contradicţie cu ţelurile fixate. Intervenţia omului, în cazul curăţirilor, constă în grăbirea şi dirijarea procesului de eliminare şi selecţie naturală, în scopul obţinerii unui arboret sănătos, bine proporţionat şi spaţiat în care creşterea arborilor remanenţi să fie cât mai susţinută.

Lucrarea are un caracter de selecţie în masă, cu caracter negativ, atenţia fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase, ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curăţirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziţiei arboretului în concordanţă cu compoziţia-ţel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleşitoare din speciile nedorite;

- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența  $\geq 0,8$ ).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

#### e. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pârș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a rării treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;

- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

#### d. Tăieri de igienă

Accese lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

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.

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomtabile și se scade fie din posibilitatea de produse secundare –rărituri (produse accidentale II – când arboretele parcurse au vârste mai mici decât  $\frac{1}{2}$  din vârsta exploatabilității), fie din cea de produse principale (produse accidentale I – în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mare decât  $\frac{1}{2}$  din vârsta exploatabilității).

## 2. Tratamente

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 aceleiași 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.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- Alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.
- Se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- Promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- Se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- Tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele total derivate și în cazul regimului crâng la speciile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2000) – salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);
- În cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă

lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respective lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.

- Trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;
- În pădurile situate în condiții extreme (păduri de limită, cele de pe terenuri degradate, cu pante de peste 35 grade etc.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii, renunțându-se chiar la aplicarea tratamentelor. Se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare sau numai lucrări de igienă.

#### a. Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rărirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obicctive se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

*Repartizarea ochiurilor* se face în funcție de starea arboretelor și a semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerare. Distanța dintre ochiuri ,

ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

*Forma ochiurilor* poate fi după caz circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel în ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

*Mărimea ochiurilor și intensitatea rării în ochiuri* a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel, la speciile de umbră cu semințis sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad) care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină (stejar, gorun, cer) ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5H la gorun și chiar 2H la stejar, cer. În ochi în cazul acestor specii se recomandă să se extragă arborii integral ori consistența să se reducă până la 0,4-0,5.

*Numărul ochiurilor* nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic (de pildă la speciile de lumină). Dimpotrivă în cazul arboretelor constituite din specii de umbră, unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochiuri sunt mai mici, numărul acestora va fi mai mare.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea semințisului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc iluminarea semințisului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințisului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresa activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură,

unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri orientate E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 ani însă tratamentul se poate aplica fie în variata cu perioadă normală (15-20 ani la gorun, stejar, cer) fie cu perioadă lungă (30 ani ca la fag, brad) de regenerare.

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

#### b. Tratamentul tăierilor cvasigrădinate (jardinarii)

Acest tratament presupune tot intervenții în ochiuri dar cu o perioadă de regenerare mai lungă (40-60 ani) în comparație cu tratamentul tăierilor progresive.

În primele intervenții în arboretul exploatabil se intervine împrăștiat și neuniform pe suprafața acestuia în special în porțiunile unde există semințiș utilizabil instalat precum și în alte puncte, într-un an de fructificație, se încearcă instalarea semințișului aparținând unor specii de valoare silviculturală și economică. Mărimea ochiurilor nu va depăși 0,5-1,0H la brad și fag și 1-1,5H la cvercinee. Ochiurile se împrăștie pe o suprafață mult mai mare decât în cazul progresivelor, iar asupra lor se va interveni de 2-4 ori, urmărindu-se punerea în valoare a semințișului valoros instalat.

Pe ansamblul arboretului parcurs cu acest tratament se revine cu intervenții specifice, (de deschidere, punere în lumină sau racordare a ochiurilor) datorită împrăștierii mari a ochiurilor, de 4-8 sau chiar de mai multe ori, în funcție de temperamentul speciilor de regenerat și de lungimea perioadei generale de regenerare.

Arboretul rezultat în urma aplicării tratamentului tăierilor cvasigrădinate va avea o structură relativ plurienă și un profil dantelat sau sinuos.

În timpul aplicării acestui tratament, datorită variației vârstei și elementelor dimensionale în același an se poate interveni în diferite puncte din arboret bătrân cu tăieri de recoltare a arborilor în ochiuri precum și cu degajări, curățiri sau rărituri.

Din cele menționate până acum se evidențiază faptul că acest tratament se aseamănă cu cel al tăierilor progresive prin:

- amplasarea tăierilor într-o anumită perioadă de timp și numai pe o parte din suprafață;
- punerea în valoare a masii lemnoase se face sub formă de ochiuri, cărora li se aplică tăieri de deschidere, de lărgire și de racordare, însă într-o perioadă de timp mai lungă;

dar și cu tratamentul codrului grădinarit prin:

- perioada de regenerare este foarte lungă, până la 60 ani;
- tăierile se împrăștie pe o suprafață foarte mare;
- arboretele rezultate sunt neregulate, cu o structură mai mult sau mai puțin plurienă, cu închidere pe verticală și profil dantelat;
- concomitent cu tăierile de produse principale se execută și operațiuni culturale.

#### c. Tăieri rase de refacere – substituie (pe max. 3 ha)

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale artificială, din sămânță.

În ocolul studiat tratamentul se aplică în cazul arboretelor total derivate, având caracter de „substituie”.

Dintre avantajele și dezavantajele acestui tratament se enumeră următoarele:

- **Avantaje:** - este cel mai simplu și mai extensiv tratament aplicat în pădurile de codru;
  - procesul de exploatare se realizează cu investiții reduse
  - puieții instalați nu mai sunt ulterior vătâmați de exploatare
  - prin regenerare artificială se pot introduce puieți aparținând unor specii sau proveniențe valoroase care în viitor vor putea asigura o mai intensivă folosire a potențialului productiv și protector al pădurii
- **Dezavantaje:** - tăierile rase constituie cea mai radicală intervenție asupra unei păduri, prin care se exploatează integral arboretul
  - prin aplicarea acestui tratament se modifică condițiile de mediu, fapt ce poate duce dacă nu se realizează regenerarea artificială la degradarea terenului

- creșterea și dezvoltarea semințișului în condiții de teren descoperit este mai puțin favorabilă, comparativ cu ambianța oferită de mediul pădurii
- se întrerupe pe un număr de ani rolul protector și productiv al pădurii

#### d. Tăieri în crâng

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale vegetativă. În ocolul studiat tratamentul se aplică în cazul arboretelor de salcâm.

Dintre avantajele și dezavantajele acestui tratament se enumeră următoarele:

- **Avantaje:** - planificarea și organizarea tratamentului este simplă;
  - regenerarea din lăstari este mai sigură și mai ieftină;
  - lăstarii cresc activ încă din primul an putând realiza în timp scurt sortimente ce pot fi valorificate și de asemenea starea de masiv se închide mai repede;
  - reclamă un volum mai redus de lucrări de îngrijire a arboretelor.
- **Dezavantaje:** - masa lemnoasă rezultată este mai puțină și inferioară calitativ
  - exploatările repetate conduc la epuizarea cioatelor, la scăderea productivității și în final chiar la degradarea arboretelor;
  - lăstarii sunt mai sensibili la vătămările produse de vânat, vânt, polei, zăpadă etc.;
  - sub aspect estetic pădurea de crâng este inferioară.

### 3. Lucrări de conservare

Aceste lucrări se pot adopta și aplica în pădurile de protecție supuse regimului special de conservare (tipul II de categorii funcționale).

Ele constau dintr-un sistem de intervenții necesare a se aplica în arboretelor 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 și acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial 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;
- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente* folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și 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*.

#### a. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

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

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

*Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:*

- extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului
- strângerea și îndepărtarea humusului brut și a literei
- înlăturarea păturii vii invadatoare
- mobilizarea solului
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm
- srângerea resturilor de exploatare
- drenarea suprafețelor pe care stagnează apa

*Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:*

- descopleșirea semințișului
- receparea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătâmate prin lucrările de exploatare
- înlăturarea lăstarilor
- împrejmuirea suprafețelor.

#### b. Lucrări de regenerare - împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase 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.

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

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semințiș-desiș care nu au indiciile de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea

completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

#### d. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menționate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc.

### ***7.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul OS Dobresti***

Starea de conservare favorabilă a unui habitat de interes comunitar este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

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

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

- Asigurarea continuității pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

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

- Suprafeței și dinamicii ei;
- Stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- Semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice, aplicate în arboretele din siturile Natura 2000, din cadrul ocolului silvic studiate.

**Impactul lucrărilor asupra habitatului 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum** prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

**Tabel nr. 3**

Indicatorul evaluării	Lucrări silvo tehnice prevăzute în amenajament										
	Ingrijirea semințului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Degajări	Curățiri	Răriuri	Tăieri igienă	Tăieri evasigrădăi nărite	Tăieri progresive	Tăieri rase de refacere substituiri și tăieri în crâng	Tăieri conservare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>1. Suprafața</b>											
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
<b>2. Stratul arboreesc</b>											
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.4. Consistența - cu excepția arboresciențelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Mentine integralitate a structurii a arborului și ameliorază desimea arborului creștând condiții mai favorabile creșterii și dezvoltării desigură din specii sau speciile valore	Reduce desimea arboresciențelor pentru permitte regularizarea creșterii în grosime și înălțime și a configurației ei coronetă	Ameliorază a cauzativ arboresciențele sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințurilor lor deja instalate	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație lemnoasă	Se urmărește împădurirea a terenului prin regenerare artificială	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințurilor lor deja instalate
2.5. Numărul de arbori ușiți pe picior (cu excepția arboresciențelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arborii ușiți sau în curs de uscare	Se extrag arborii ușiți sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau puternic atacați de insecte	Se extrag arborii ușiți sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau puternic atacați de insecte	Se extrag arborii ușiți sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau puternic atacați de insecte	Fără schimbări	Se extrag arborii ușiți sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau puternic atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboresciențelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arboresciențelor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Fără schimbări	Se reduce numărul arboresciențelor aflați în curs de descompunere

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se creează condiții corespunzătoare favorizării semințipului natural făcând din speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se corectează compoziția astfel încât să se agrupeze cât mai mult de cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea se semințip natural format din speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea se semințip natural format din speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea se semințip natural format din speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Se selectează puieți corespunzători tipului natural fundamental de pădure	Sunt utilizați puieți autohtoni	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone	Sunt utilizați puieți autohtoni	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Sunt utilizați puieți autohtoni pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Se promovează regenerarea generativă	Sunt utilizați puieți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Se promovează regenerarea generativă
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se favorizează instalarea semințipului în zone defavorizate	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puieți în golurile din care accesul nu dispune din diverse cauze sau nu s-au instalat	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințipului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințipului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există	Se reface arboretul prin introducerea de puieți în terenul gol rezultat în urma aplicării acestui tratament	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințipului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>4. Subarboretul</b>											
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Elementele de subarbori sunt extrase din porțiunile de arbori unde se consideră că afectează instalarea sau creșterea și dezvoltarea semănțigului	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
<b>5. Stratul ierbos și subarbuștiv</b>											
5.1. Compoziție	Se înlătură vite invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semănțigului și culturilor	Se înlătură pătura ierboasă invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semănțigului și culturilor	Se modifică microclima -tul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se înlătură pătura ierboasă aproape în totalitate	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclima -tul	Fără schimbări	Se modifică microclima -tul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima -tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se modifică microclima	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări											



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.4. Consistența - cu excepția arborilor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Menține integritatea a structurală a arborului și sancționează desimea arborului crescut condiții mai favorabile creșterii și dezvoltării desigului din specia sau specie de valoare	Reduce desimea arborilor pentru a permite regularizarea în creșterea în grosime și înălțime precum și a configurației coroanei	Ameliorează cantitativ arborii raportați distribuției spațiale activând creșterea grosime arborilor viitor	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semănturilor deja instalate	Se urmărește împădurirea terenului regenerare artificială
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arborilor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Fără schimbări
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arborilor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Fără schimbări

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se creează condiții corespunzătoare favorizării semințelor naturale formate din speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se corectează compoziția astfel încât să se apropie cât mai mult de cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea se semințelor natural format din speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Selecționează puieți corespunzători tipului natural fundamental de pădure	Sunt utilizați puieți autohtoni	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Sunt utilizați puieți autohtoni
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Sunt utilizați puieți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Sunt utilizați puieți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se favorizează instalarea semințelor în zone defavorizate	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puieți în golurile din care accesia nu dispărua din diverse cauze sau nu s-au instalat	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există	Se reface arboretul prin introducerea de puieți în teretul gol rezultat în urma aplicării acestui tratament

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>4. Subarboretul</b>									
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Elementele de subarboret sunt extrase din porțiunile de arboret unde se consideră că afectează instalarea sau creșterea și dezvoltarea semănțșului	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alotone	Fără schimbări	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
<b>5. Stratul ierbos și subarbustiv</b>									
5.1. Compoziție	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semănțșului și culturilor	Se înlătură pătura ierboasă invadatoare care prin desimea ei îngreunează regenerarea	Se modifică microclima -tul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima-tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil speciilor ierboase	Se înlătură pătura ierboasă aproape în totalitate
5.2. Specii alotone	Se modifică microclima -tul	Fără schimbări	Se modifică microclima -tul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclima -tul	Se modifică microclima-tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil speciilor ierboase	Se modifică microclima
Evaluare impact pe categorii de lucrări									

**Impactul lucrărilor asupra habitatului 9150 - Pădurile medio-europene de fag din Cephalanthero - Fagion prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare**

Tabel nr. 5

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvo tehnice prevăzute în amenajament	
	Răduri	Tăieri de conservare
0		
1.1. Suprafața minimă	1. Suprafața	
1.2. Dinamica suprafeței	2	
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări
2.3. Mod de regenerare	2. Stratul arboreescent	
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor pozitive din orice specie sau din orice plămâni care pun în pericol existența și dezvoltarea arboretelor de viitor	
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Ameliorează cantitativ arboretelor sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	
3.1. Compoziția	Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare	
3.2. Specii alohtone	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	
3.3. Mod de regenerare	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	
3.4. Grad de acoperire	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	
4.1. Compoziție	3. Seminișul	
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări
5.1. Compoziție	Fără schimbări	Fără schimbări
5.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Fără schimbări	
	Nefavorabil instalării arbuștilor	
	Favorabil instalării arbuștilor	
	5. Stratul ierbos și subarbustiv	
	Se modifică microclimatul	
	Se modifică microclimatul	
	Favorabil instalării speciilor ierboase	
	Favorabil instalării speciilor ierboase	

Impact negativ nesemnificativ
Impact negativ nesemnificativ
Nesemnificativ
Impact pozitiv nesemnificativ
Impact pozitiv semnificativ

În tabelele de mai jos este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor situate în siturile Natura 2000: *Defileul Crișului Repede – Pădurea Cratului* (ROSCI0062) și *ROSCI0240 – Tasad* ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

Tabel nr. 6

**Evaluarea impactului lucrărilor silvotehnice aplicate arboretelor din situl Natura 2000- Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului (ROSCI0062) și implicit și asupra habitatelor de interes comunitar**

UP II Valea Raului

u.a.	Supraf. -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Compoziția	Consistența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000	Impactul lucr. silv.
58A	7,37	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	15	7FA3CA	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
58B	4,80	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	100	9FA1GO	0,7	-	T. igiena	9130	Neutru
59A	10,87	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	95	10FA	0,8	-	T. igiena	9130	Neutru
59B	1,69	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	10GO	0,7	-	T. igiena	-	Neutru -
59C	7,18	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	15	87FA2CA	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
60A	16,01	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	105	10FA	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
60B	2,13	1-5Q	Artif. de prod.mij	65	9CAS1FA	0,5	Uscare f. Puter.	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
60C	1,05	1-5Q	Total derivat de prod. mijl	40	7CA2LA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
60D	1,19	1-5Q	Artif. de prod.mij	60	9CAS1DT	0,7	Uscare f. Puter.	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
60E	7,19	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	10	8FA2CA	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. Nesemnificativ
61A	12,77	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	130	10FA	0,6	-	T. progr.	9130	impact poz. Nesemnificativ
61B	12,76	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	10	7FA1PAM 2CA	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. Nesemnificativ
63A	32,58	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	100	10FA	0,7	-	T. igiena	9130	Neutru
63B	1,07	1-5Q	Artif. de prod.mij	70	9CAS1STR	0,7	Uscare f. Puter.	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
64A	20,01	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	100	10FA	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
64B	1,23	1-5Q	Artif. de prod.mij	70	8CAS1CA 1FA	0,4	Uscare f. Puter.	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
64C	9,53	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	10	6FA2CA 1TE1PAM	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. Nesemnificativ
<b>Total</b>	<b>149,43</b>	*	*	*	*	*	*	*	*	*

## UP IV Vida

u.a.	Supraf. -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vâr- sta -ani-	Compozi- ția	Consis- tența	Factor destabili- zator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000	Impactul potential al lucr. silv.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1A	0,81	1-5Q1C	Parțial derivat	40	4MO4CA 1FA1DT	0,80	Roca pe20%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
1B	1,32	1-5Q1C	Artif. de prod.sup.	55	7ST3CA	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
1C	1,52	1-5Q1C	Parțial derivat	45	5CA3FA 1PLT1DR	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
1D	0,96	1-5Q1C	Total derivat de prod. mijl.	60	8ST2CA	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
1E	3,49	1-5Q1C	Total derivat de prod. mijl.	100	8CA1FA 1GO	0,7	-	T. rase, dec. II	-	Neutru
1F	16,29	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	30	6FA3CA 1DT	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
1G	2,89	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	120	6ST1GO 3CA	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
1H	1,00	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	110	9FA1CA	0,7	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
1I	0,91	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	110	7GO3CA	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
1J	4,93	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	30	6FA3CA 1DT	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
2A	1,59	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	5	5FA1FR 3CA	0,70	Roca pe10%	T. igienă	9130	Neutru
2B	24,97	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	150	8FA2CA	0,6	Dob. izolate	T. progresive, pun. lum.	9130	impact poz. nesemnificativ
3	15,40	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	150	10FA	0,5	Dob. izolate	T. prog., pun. lum, rac.	9130	impact poz. nesemnificativ
4A	5,10	1-5Q1C	Parțial derivat	110	2FA7CA 1GO	0,6	Roca pe10%	T. progresive, dec. II	-	Neutru
4B	32,34	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	145	9FA1GO	0,6	Dob. izolate -	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
5A	7,19	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	110	8CA2GO	0,4	Roca pe 60%	T. igienă	-	Neutru
5B	1,86	1-2A5Q1C	Parțial derivat	30	6CA3FA 1PAM	0,8	Roca pe 20%	T. igienă	-	Neutru
5C	5,19	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	110	9CA1DT	0,7	Roca pe 30%	T. conservare	-	Neutru
5D	6,90	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	120	8FA1CA 1PA	0,7	Dob. Isolate	T. igienă	9130	Neutru
6A	0,82	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	110	8CA2FA	0,7	Roca pe 30%	T. conservare	-	Neutru
6B	20,03	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup.	160	9FA1CA	0,6	Dob. izolate	T. prog. Pun. Lum.	9130	impact poz. nesemnificativ
6C	0,73	1-2A5Q1C	Parțial derivat	30	6CA3FA 1DT	0,8	Roca pe 30%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
6D	1,77	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	110	8CA2FA	0,7	Roca pe 30%	T. conservare	-	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6E	0,82	1-2A5Q1C	Parțial derivat	30	6CA3FA 1DT	0,9	Roca pe 30%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
6F	0,56	1-2A5Q1C	Parțial derivat	30	6CA3FA 1DT	0,9	Roca pe 30%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
7A	2,67	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	110	6CA2FA 2DT	0,8	Roca pe 10%	T. conservare	-	Neutru
7B	7,20	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	9FA1CA	0,6	Dob. izolate	T. prog. Pun. Lum.	9130	impact poz. nesemnificativ
8	21,25	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	8FA1ST 1CA	0,5	Dob. Destul de frecv.	T. prog. Pun. Lum.	9130	impact poz. nesemnificativ
9	2,26	1-5Q1C	Artif. de prod.inf.	5	8FA2PAM	0,8	-	Degajări	-	impact poz. nesemnificativ
18A	2,97	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. mijl.	105	6CA1FA 1DT2CAS	0,8	Roca pe 30%	T. conservare	-	Neutru
18B	3,86	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	110	7FA3CA	0,8	Roca pe 10%	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
18C	1,08	1-5Q1C	Parțial derivat	105	4FA6CA	0,7	-	T. progresive, dec. II	-	Neutru
18D	1,31	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	105	10CA	0,7	Roca pe 70%	T. conservare	-	Neutru
18E	1,48	1-2A5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	30	5FA4CA 1DT	1,0	Roca pe 20%	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
19A	8,10	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	105	8CA2FA	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	-	Neutru
19B	1,0	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	90	7CA2FR 1FA	0,6	Roca pe 50%	T. conservare	-	Neutru
19C	4,22	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	120	5CA3FR 2CA	0,5	Roca pe 70%	T. conservare	-	Neutru
19D	4,11	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	9FA1CA	0,7	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
23A	17,11	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	9FA1CA	0,7	Roca pe 10%	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
23B	0,39	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	100	5FA4CA 1DT	0,7	-	T. conservare	9130	Neutru
24A	9,27	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	9FA1DT	0,7	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
24B	1,15	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	130	6FA3CA 1DT	0,6	Roca pe 40%	T. conservare	9130	Neutru
25A	1,50	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	110	5CA2FA 1PAM2CA	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	9130	Neutru
25B	19,15	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	9FA1CA	0,7	Roca pe 10%	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
25C	2,47	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	30	7FA3CA	1,00	Rupturi izolate	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
25D	0,49	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	110	6FA3CA 1DT	0,6	Roca pe 40%	T. conservare	9130	Neutru
26A	8,40	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	10	7FA1PAM 2CA	0,9	Roca pe 30%	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
26B	14,14	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	170	9FA1CA	0,7	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
26C	5,03	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	110	5CA3PAM 1FA1FR	0,6	Roca pe 40%	T. conservare	9130	Neutru
26D	2,88	1-5Q1C	Total derivat de prod. mijl	100	6CA4FA	0,8	Roca pe 10%	T. prog., dec. II	-	Neutru
26E	0,75	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	170	8FA2CA	0,7	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
26F	1,31	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	110	6CA1FA 1DT1CA	0,7	Roca pe 50%	T. conservare	9150	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26G	6,06	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	8FA2CA	0,6	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
26H	16,02	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	15	4FA1MO3C AITEIPAM	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
27A	7,27	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	110	6FA4CA	0,7	Roca pe 10%	F. conservare	-	Neutru
27B	32,66	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	15	6FA2TE 2CA	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
28A	21,89	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	10FA	0,5	-	F. prog., pun. lum, rac.	9130	impact poz. nesemnificativ
28B	14,83	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	15	7FA3CA	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
28C	3,93	1-5Q1C	Total derivat de prod. Inf.	35	8CA1DR 1DT	0,8	-	T. rase, dec. II	-	Neutru
28D	0,52	1-2A5Q1C	Artif. de prod. mijl	25	7MO3FA	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
28E	1,31	1-2A5Q1C	Artif. de prod. mijl	20	7MO2FA 1CA	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
29A	21,65	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	7FA2CA 1DT	0,7	Dob. izolate	T. igienă	9130	Neutru
29B	5,24	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	125	8FAITE 1CA	0,1	-	T. prog., rac.	9130	impact poz. nesemnificativ
30A	3,06	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	100	2FA7CA 1DT	0,7	Roca pe 50%	F. conservare	9130	Neutru
30B	30,58	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	3FA1DT 3CA	0,7	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
30C	1,73	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	10	5FA3CA 2TE	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
30D	1,50	1-5Q1C	Parțial derivat	35	6CA3FA 1GO	0,90	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
30E	1,46	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	15	6FA3CA 1SAC	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
31A	1,92	1-5Q1C	Parțial derivat	35	3FA6CA 1DT	0,9	Roca pe 30%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
31B	16,86	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	150	8FA1CA 1DT	0,2	Roca pe 20%	T. prog., rac.	9130	impact poz. nesemnificativ
31C	9,38	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	130	8CA2CE 1DT	0,5	Roca pe 60%	F. conservare	-	Neutru
32	5,27	1-5Q1C	Parțial derivat	35	5CA4FA 1GO	0,90	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
35A	0,61	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	9FA1CA	0,7	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
35B	2,17	1-2A5Q1C	Parțial derivat	120	9FA1PA	0,6	Roca pe 60%	F. conservare	-	Neutru
35C	3,25	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	10	7FAITE IPAMISAC	1,0	Roca pe 20%	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
36A	14,79	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. Mijl.	170	6FA3CA 1PA	0,5	Roca pe 10%	T. prog. Pun. Lum.	9130	Neutru
36B	1,11	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. mijl.	15	4FA1ME 2PLT3SAC	0,6	Roca pe 10%	impaduriri	-	Neutru
36C	2,83	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	15	9FA1PAM	1,0	Roca pe 10%	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
36D	1,99	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	135	10FA	0,6	-	T. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ
37A	19,83	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	125	9FA1DT	0,5	Roca pe 10%	T. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
37B	0,53	1-2E5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	15	6FA4CA	0,9	Roca pe 10%	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
37C	2,91	1-2E5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	30	7FA3CA	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
37D	0,51	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	125	10FA	0,8	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
38A	2,55	1-5Q1C	Parțial derivat	120	5FA4CA 1DT	0,8	Roca pe 20%	T. progresive, dec. II	-	Neutru
38B	13,27	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	170	8FA2CA	0,7	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
38C	0,98	1-2E5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	20	7FA3CA	1,0	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
38D	2,42	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	10	6FA3CA 1PAM	1,0	Roca pe 10%	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
38E	4,89	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	110	2FA7CA 1DT	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	9130	Neutru
38F	2,32	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	10	6FA1DT 3CA	1,0	Roca pe 20%	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
38G	1,27	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	10	6FA1PAM 3CA	1,0	Roca pe 10%	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
38H	2,85	1-5Q1C	Parțial derivat	120	4FA6CA	1,0	Roca pe 10%	T. progresive, dec. II	-	Neutru
56	11,71	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	10FA	0,5	Roca pe 10%	T. prog., pun. Lun.	9130	impact poz. nesemnificativ
58A	1,63	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	110	5FA4CA 1CA	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	9130	Neutru
58B	20,14	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	10FA	0,5	-	T. cvasigradinarite	9130	impact poz. nesemnificativ
58C	0,35	1-2E5Q1C	Artif. de prod. sup.	20	7MO3FA	1,0	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
58D	0,50	1-2E5Q1C	Artif. de prod. sup.	20	7MO3FA	1,0	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
59A	1,39	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	110	FA5CA 2CA	0,7	Roca pe 50%	T. conservare	9130	Neutru
59B	14,63	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	9FA1GO	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
59C	4,88	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	110	6FA4GO	0,7	-	T. igienă	9170	Neutru
59D	0,23	1-2E5Q1C	Artif. de prod. sup.	20	7MO3FA	1,0	Roca pe 30%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
60A	2,60	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	100	1FA6CA 1DT2CA	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	9130	Neutru
60B	12,3	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	10FA	0,8	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
60C	2,67	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	25	5FA4MO 1PAM	0,8	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
60D	4,89	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	10FA	0,3	Roca pe 10%	T. prog., rac.	9130	impact poz. nesemnificativ
60E	3,49	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	145	10FA	0,8	Roca pe 20%	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
60F	1,20	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	20	7FA3MO	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
60G	0,78	1-2A5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	25	8FA1MO 1SAC	0,9	Roca pe 30%	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
61A	16,66	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	10FA	0,6	Roca pe 10%	T. cvasigradinarite	9130	impact poz. nesemnificativ
61B	0,56	1-2E5Q1C	Artif. de prod. sup.	25	4MO5FA 1PIN	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
61C	0,47	1-2E5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	35	8FA1MO 1SAC	1,0	Roca pe 10%	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
61D	2,16	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	10FA	0,5	Roca pe 10%	T. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ
61E	0,15	1-2E5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	20	6MO4MO	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
61F	1,48	1-2E5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	20	7FA2MO 1SAC	0,9	Roca pe 40%	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
62A	1,36	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	130	8FA2CA	0,6	Roca pe 40%	T. conservare	9150	Neutru
62B	27,21	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	130	10FA	0,5	-	T. cvasigradinarie	9130	impact poz. nesemnificativ
62C	0,15	1-2E5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	25	6FA4MO	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
62D	0,80	1-2A5Q1C	Nat.fund. prod. mijl.	30	6FA4MO	0,9	Roca pe 20%	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
63A	6,39	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	110	4FA6CA	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	9130	Neutru
63B	1,66	1-5Q1C	Artif. de prod.sup	35	6MO3FA 1CA	1,0	Rupturi izolate	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
63C	5,36	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	10FA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
63D	3,07	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	65	10FA	0,8	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
64A	3,88	1-5Q1C	Artif. de prod.sup	40	7MO2FA 1CA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
64B	2,78	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	65	10FA	0,8	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
64C	20,01	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	10FA	0,5	Roca pe 10%	T. cvasigradinarie	9130	impact poz. nesemnificativ
64D	1,35	1-5Q1C	Nat.fund. prod. mijl.	70	10FA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
64E	0,86	1-5Q1C	Artif. de prod.sup	30	6MO3FA 1CA	1,0	Rupturi izolate	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
64F	1,09	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij	120	10FA	0,5	-	T. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ
64G	1,66	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	20	7FA3MO	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
64H	0,23	1-2E5Q1C	Artif. de prod.sup.	25	5MO5FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
64I	0,36	1-2E5Q1C	Artif. de prod.sup.	30	8MO2FA	1,0	Roca pe 20%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
65A	3,14	1-2A5Q1C	Nat.fund. prod. mijl.	120	7FA3CA	0,7	Roca pe 50%	T. conservare	9130	Neutru
65B	18,89	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	10FA	0,8	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
66A	3,26	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	115	5FA5CA	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	9130	Neutru
66B	34,78	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	10FA	0,8	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
66C	0,38	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	60	10FA	0,8	Roca pe 10%	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
66D	0,51	1-5Q1C	Artif. de prod.sup.	45	10MO	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
66E	0,42	1-5Q1C	Artif. de prod.sup.	55	10MO	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
66F	0,27	1-5Q1C	Artif. de prod.sup.	45	10MO	0,2	Dob. frecv	T. Rase	-	impact negativ nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
66G	0,33	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	25	7FA3CA	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
67A	0,46	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	5FA5GO	0,8	-	T. igienă	9170	Neutru
67B	19,59	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	125	10FA	0,4	-	T. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ
77	14,62	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	9FA1GO	0,6	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
78A	3,46	1-5Q1C	Nat.fund. de prod.mij	115	7FA3CA	0,4	Roca pe 20%	T. prog., rac	9130	impact poz. nesemnificativ
78B	29,41	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	10FA	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
78C	3,03	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	8GO2FA	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
78D	1,08	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	120	8FA2GO	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	9150	Neutru
78E	1,40	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	120	5FA5GO	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	-	Neutru
78F	4,10	1-5Q1C	Artif. de prod.sup.	40	8MO2FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
78G	0,97	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	10FA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
78H	3,98	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	25	10FA	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
79A	3,84	1-2A5Q1C	Parțial derivat	120	5CA5FA	0,7	Roca pe 40%	T. conservare	-	Neutru
79B	23,14	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	120	10FA	0,6	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
79C	2,75	1-5Q1C	Nat.fund. de prod.mij	120	7FA3CA	0,3	-	T. prog., rac	9130	impact poz. nesemnificativ
80A	43,09	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	125	10FA	0,5	-	T. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ
80B	4,37	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	20	9FA1DT	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
81A	7,21	1-2A5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	120	9FA1CA	0,6	Roca pe 30%	T. conservare	9130	Neutru
81B	15,77	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	9FA1CA	0,6	-	T. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ
81C	14,26	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	160	9FA1GO	0,1	-	T. consi	9130	impact poz. nesemnificativ
81D	1,55	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	5	7FA3CA	0,8	-	Degajari	9130	impact poz. nesemnificativ
82A	1,19	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	9FA1CA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
82B	1,01	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	125	10FA	0,6	Roca pe 60%	T. conservare	9150	Neutru
82C	14,22	1-5Q1C	Artif. de prod. mijl	35	7GO2FA IDT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
82D	10,67	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	8FA2CA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
82E	0,55	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	125	8FA2CA	0,5	Roca pe 50%	T. conservare	9130	Neutru
82F	1,83	1-5Q1C	Artif. de prod. mijl	40	9MO1DT	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
83A	7,08	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	115	3FA7CA	0,7	Roca pe 50%	T. conservare	9130	Neutru
83B	8,06	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	8FA1CA IDT	0,8	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
84A	4,46	1-5Q1C	Artif. de prod. sup.	55	8MO2CA	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
84B	23,39	1-5Q1C	Artif. de prod. sup.	45	7MO2FA ICA	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
84C	7,08	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. mij.	115	9FA1CA	0,6	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
84D	0,98	1-5Q1C	Artif. de prod. mijl	30	6MO3FA ICA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
85A	10,06	1-5Q1C	Artif. de prod. sup.	50	9MO1DT	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
85B	17,07	1-5Q1C	Parțial derivat	45	6CA3FA 1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
85C	0,80	1-2I5Q1C	Total derivat de prod. inf.	65	10CA	0,6	Innlast per m.	T. conservare	-	Neutru
85D	6,92	1-5Q1C	Artif. de prod. sup.	45	8MO2FA	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
86A	8,59	1-5Q1C	Parțial derivat	40	4CA4FA 2MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
86B	22,17	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	115	8FA2CA	0,7	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
86C	1,91	1-5Q1C	Artif. de prod. mijl	30	6MO3FA ICA	0,9	-	T. igienă	9130	Neutru
87A	2,89	1-5Q1C	Artif. de prod. mijl	35	5MO3FA 2CA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
87B	28,88	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	110	9FA1DT	0,7	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
87C	21,13	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	125	10FA	0,6	Dob. izolate	T. igienă	9130	Neutru
87D	4,69	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	20	8FA2CA	0,9	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
88	58,12	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	125	9FA1DT	0,7	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
89A	1,91	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	125	9FA1CA	0,5	Dob. izolate	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
89B	2,03	1-5Q1C	Parțial derivat	35	6CA3FA 1PAM	0,9	Roca pe 20%	F. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ
89C	20,86	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	120	10FA	0,8	Roca pe 20%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
89D	0,73	1-2E5Q1C	Artif. de prod. sup.	40	6PAM3FA ICA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
90A	4,63	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. mij.	35	6FA2PAM 2CA	0,9	-	T. igienă	-	Neutru
90B	24,21	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	125	10FA	0,6	Roca pe 10%	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
90C	0,66	1-2E5Q1C	Nat. fund. de prod. mij.	40	6FA3CA 1PIN	0,8	-	T. progresive, dec. II	9130	Neutru
90D	0,48	1-2E5Q1C	Nat. fund. de prod. mij.	40	6FA3CA 1PIN	0,8	Roca pe 10%	T. igienă	9130	Neutru
91A	2,03	1-2A5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	15	6FA3CA 1PAM	0,9	Roca pe 10%	T. igienă	9130	Neutru
91B	17,89	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	125	9FA1CA	0,5	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
91C	3,30	1-2E5Q1C	Artif. de prod. mijl	40	5PIN3FA 2CA	0,8	-	F. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ
91D	1,24	1-5Q1C	Nat. fund. de prod. sup	125	10FA	0,5	Roca pe 10%	T. igienă	-	Neutru
91E	1,55	1-2E5Q1C	Parțial derivat	40	5FA2PLT 3CA	0,80	-	F. prog., pun. Lum..	9130	impact poz. nesemnificativ
								T. igienă	-	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
91F	2,97	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	40	5PIN3FA 2CA	0,8	Roca pe 10%	T. igienă	-	Neutru
91G	2,55	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	10	9FA1CA	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
91H	0,60	1-2A5Q1C	Parțial derivat	115	6CA4FA	0,6	-	T. conservare	-	Neutru
91I	2,61	1-2A5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	15	6FA2CA 2PAM	0,8	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
92A	8,77	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	95	10FA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
93A	14,48	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij	120	10FA	0,5	20% tulp. Nes.Roca 30%	T. prog., pun. Lum.,	9130	impact poz. nesemnificativ
93B	17,89	1-2A5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	120	10FA	0,8	Roca pe 50%	T. conservare	9130	Neutru
93C	0,68	1-2E5Q1C	Artif. de prod.inf.	20	6MO4FA	0,8	Roca pe 30%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
93D	0,36	1-2E5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	20	6FA4MO	1,0	Roca pe 20%	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
94A	33,70	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	10FA	0,8	Roca pe 10%	T. igienă	9130	Neutru
94B	4,03	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij	150	10FA	0,5	Roca 10%	T. prog., pun. Lum.,	-	Neutru
94C	0,40	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	30	9MO1FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
94D	3,65	1-2A5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	130	10FA	0,7	Roca pe 50%	T. conservare	9130	Neutru
94E	0,95	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	25	9MO1FA	0,9	Roca pe 20%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
94F	1,02	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	70	8FA2ME	0,7	Roca pe 10%	T. igienă	-	Neutru
94G	0,42	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	25	9MO1FA	1,0	Roca pe 20%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
94J	1,36	1-2A5Q1C	Artif. de prod.mij	20	7MO2FA 1ME	0,8	Roca pe 10%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
94I	0,58	1-2E5Q1C	Nat. fund. prod. mijl.	20	6FA4MO	0,9	Roca pe 20%	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
94H	3,68	1-2A5Q1C	Artif. de prod.mij	5	10MO	0,7	Roca pe 30%	Degajari, completari	-	impact poz. nesemnificativ
95A	27,19	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	10FA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
95B	1,26	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	30	10FA	1,0	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
95C	0,98	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	30	8MO2FA	1,0	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
95D	0,39	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	30	8MO2FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
95E	1,29	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	35	8MO2FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
95F	1,28	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	30	9MO1FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
<b>Total</b>	<b>1510,72</b>	*	*	*	*	*	*	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ

## UP V Dobresti

u.a.	Supraf. -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vâr- sta -ani-	Compozi- ția	Consis- tența	Factor destabili- zator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000	Impactul potential al lucr. silv.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7A	26,81	1-5Q	Nat. fund. subprod.	105	8FA1GO 1CA	0,1	-	T. prog., rac. Deg. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
7C	8,34	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	15	8FA1PAM 1DT	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
7D	0,42	1-5Q	Artif. de prod.mij	60	6CAS2CA 2FA	0,8	Usc. f. puternica Vatamare puter. Tulp. Nes. 0,4S	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
8A	10,30	1-5Q	Nat. fund. subprod.	105	8FA1GO 1CA	0,2	Uscare slaba	T. prog., rac. Deg. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
8B	2,73	1-5Q	Artif. de prod.mij	60	9CAS1GO	0,4	Usc. f. puternica Vatamare puter. Tulp. Nes. 0,4S	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
8C	9,09	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	15	9FA1DT	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
9B	6,77	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	15	9FA1DT	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
9C	11,65	1-5Q	Nat. fund. subprod.	105	7FA1GO 2CA	0,1	Dob. vant destul frec.	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
9D	1,17	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	65	10GO	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
11A	13,47	1-5Q	Nat. fund. prod. mij	105	8FA1GO1 CA	0,1	Uscare slaba Dob. vant destul frec.	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
11B	0,87	1-5Q	Artif. de prod. sup	65	10GO	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
12A	1,82	1-5Q	Nat. fund. prod. Sup.	100	8FA1GO 1CA	0,2	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9170	impact poz. nesemnificativ
12B	2,68	1-5Q	Artif. de prod. sup	65	10GO	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
12C	1,50	1-5Q	Nat. fund. prod. Sup.	110	6FA1FR 3CA	0,3	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
20F	3,48	1-5Q	Artif. de prod. sup	60	8STR1GO ITE	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
40	1,95	1- 2A2K5Q1C	Nat. fund. subprod.	130	7FA3GO	0,7	Roca pe 20%	T. conservare	-	Neutru
41	0,80	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	130	10FA	0,2	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
44A	2,03	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	5	7FA1CE 1GO1CA	1,0	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
44B	10,49	1-5Q1C	Artif. de prod. sup	35	3CA3LA 2STR1MO 1FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
44C	12,55	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	125	10FA	0,2	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
44D	2,07	1-5Q1C	Parțial derivat	30	7CA2GO 1PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
45A	17,31	1-2A5Q1C	Parțial derivat	90	5CA5FA	0,5	Roca pe 40%	T. conservare	-	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
46A	4,02	1-5Q1C	Parțial derivat	25	5CA3FA 1MO1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
46B	3,83	1-5Q1C	Parțial derivat	35	5FA4MO ICA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
46C	9,78	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	10	9FA1GO	0,9	-	Ing. Sem., Compl. Deg. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
46D	2,53	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	15	5FA2GO 2CE1CA	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
46E	0,64	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	40	8MO1FA ICA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
46F	4,74	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	130	7FA1GO ICE1CA	0,2	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
48A	1,78	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	3CE3FA 3CA1GO	0,6	-	T. igiena	9170	Neutru
49A	4,56	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	3FA4CA ICE2GO	0,4	-	T. igiena	9170	Neutru
49B	0,77	1-5Q1C	Total derivat de prod. mijl	55	8CA1PI 1FA	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
49C	1,40	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	5FA3CE 1GO1CA	0,7	-	T. igiena	9170	Neutru
49H	0,36	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	5GO3CA 2FA	0,7	-	T. igiena	9170	Neutru
49L	7,29	1-5Q1C	Parțial derivat	35	7CA1ST 1PAM1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
49M	0,60	1-5Q1C	Total derivat de prod. mijl	45	7CA2ME 1FA	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
49N	2,73	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	115	4FA4CE 2GO	0,2	-	T. prog., mc. Imp. Deg. Curat.	9170	impact poz. nesemnificativ
50A	8,99	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	100	7FA3CE	0,6	-	T. igiena	9170	Neutru
50B	1,98	1-5Q1C	Parțial derivat	80	8CA1FA ICE	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
50C	3,36	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	5	5FA4GO 1DT	0,9	-	Ing. Sem., Compl. Deg. Curat.	9170	impact poz. nesemnificativ
50D	3,18	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	10	4FA2GO 2CE1STR 1PAM	1,0	-	Deg. Curat.	9170	impact poz. nesemnificativ
50E	6,83	1-5Q1C	Artif. de prod. sup	115	5FA3CE 1GO1ST	0,5	-	T. igiena	-	Neutru
50G	0,78	1-2A2K5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	90	4CE2GO 1FA3CA	0,5	Roca pe 40%	T. conservare	-	Neutru
50H	2,27	1-5Q1C	Total derivat de prod. mijl	30	9CA1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
51A	3,40	1-2A5Q1C	Parțial derivat	95	6CA2FA 2GO	0,6	Roca pe 40% Dob. izolate	T. conservare	-	Neutru
51B	7,58	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	115	5FA1GO 3CE1CA	0,2	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9170	impact poz. nesemnificativ
51C	5,29	1-5Q1C	Artif. de prod. sup	115	4GO4FA 1CACE	0,5	-	T. igiena	-	Neutru
51D	6,35	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	8FA1CA 1GO	0,5	-	T. igiena	9130	Neutru
51E	3,99	1-5Q1C	Parțial derivat	35	5CA3CAS 1FA1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
54A	1,39	1-2A2K5Q1C	Total derivat de prod. inf.	95	7CA2CE 1FA	0,7	Roca pe 10%	T. conservare	-	Neutru
54B	0,65	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	10	8FA2GO	0,9	-	Deg. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
54C	15,96	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	115	9FA1CA	0,1	Uscare slaba	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
55A	1,15	1-2A2K5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	90	4FA4CA 2CE	0,7	Roca pe 10%	T. igiena	-	Neutru
55B	37,04	1-5Q1C	Nat. fund. subprod.	120	8FA2CA	0,1	Uscare medie	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
55C	4,44	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	10	6FA2GO 2CA	1,0	-	Curatiri	9170	impact poz. nesemnificativ
56	15,08	1-5Q1C	Parțial derivat	30	5CA4FA 1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
57	25,29	1-2A2K5Q1C	Total derivat de prod. mijl	105	7CA2FA 1DT	0,7	-	T. conservare	-	Neutru
58A	11,64	1-5Q1C	Parțial derivat	105	6CA4FA	0,5	-	T. igiena	-	Neutru
58B	3,03	1-5Q1C	Total derivat de prod. inf.	45	7CA2FA 1GO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
58C	4,20	1-5H5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	110	6CA2GO 1CE1FA	0,3	Uscare slaba	T. conservare	-	Neutru
58D	2,62	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	20	6FA1GO 2CA1SC	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
58E	1,74	1-5Q1C	Parțial derivat	110	3CA3FA 3CE1GO	0,5	-	T. igiena	-	Neutru
58F	4,84	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	15	6FA2CA 1GO1CE	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
58G	1,71	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	20	7FA2CA 1CE	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
59A	3,64	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	20	7FA3CA	0,9	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
59B	21,06	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	130	5FA5CA	0,1	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
59C	1,24	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	25	6CA3FA 1MO	0,8	-	Curatiri Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
59D	1,53	1-2E5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	30	6FA4CA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
59E	1,01	1-5Q1C	Total derivat de prod. inf.	50	8CA2CE	0,7	Roca pe 10%	T. igiena	-	Neutru
59F	0,60	1-5Q1C	Total derivat de prod. inf.	110	10CA	0,7	Roca pe 10%	T. igiena	-	Neutru
59G	2,37	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	20	5FA2MO 1PAM2CA	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
59H	6,80	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	30	6FA3CA 1DT	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
59I	6,24	1-5Q1C	Parțial derivat	15	6FA1PAM 1MO2CA	0,9	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
60	8,39	1-5Q1C	Parțial derivat	50	6CA3FA 1CE	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
61A	5,20	1-2A2K5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	105	9CA1FA	0,8	-	T. conservare	-	Neutru
61B	0,28	1-2E5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	30	10PAM	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
62A	30,84	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	130	6FA4CA	0,4	Uscare slaba	T. igienă	-	Neutru
62B	2,81	1-5Q1C	Parțial derivat	40	6CA4FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
62C	3,60	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	5	10FA	0,7	-	Ing. Sem., Compl. Deg.	9130	Impact poz. nesemnificativ
63A	11,10	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	130	8FA2CA	0,2	Uscare medie	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
63B	0,54	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	60	10CAS	0,8	Uscare f. Puter.	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
64A	13,01	1-5Q1C	Artif. de prod. sup	60	6CAS4ST	0,8	Uscare Puter.	T. igiena	-	Neutra
64B	0,75	1-5Q1C	Parțial derivat	40	6CA3FA 1ME	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
64C	3,13	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	15	4FA2CA IPAMITE 1FR	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
64D	1,87	1-5Q1C	Parțial derivat	40	6CA2FA 1ME1MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
64E	8,86	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	10	6FA3CA 1ST	0,3	Uscare slaba	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
64F	2,19	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	25	5FA1GO 2CA1CAS IPAM	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
65A	1,20	1-5Q1C	Total derivat de prod. inf.	40	70CA3JU	0,3	-	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
65B	2,07	1-5Q1C	Artif. de prod. sup	60	6CAS2CA 2GO	0,9	Uscare f. Puter.	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
65C	2,43	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	35	5MO3CA 2FA	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
65D	1,32	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	55	7CA3CE	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
65E	17,80	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	120	8FA2CA	0,2	Uscare slaba	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	Impact poz. nesemnificativ
65F	2,78	1-5Q1C	Artif. de prod. sup	60	7CAS2ST 1CA	0,3	Uscare f. Puter.	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
65G	0,64	1-5Q1C	Artif. de prod. sup	60	9CAS1CA	0,9	Uscare f. Puter.	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
66A	3,97	1-5Q1C	Artif. de prod. sup	55	6STR3CA IDT	0,8	-	T. igiena	-	Neutra
66B	6,83	1-5Q1C	Artif. de prod. sup	60	8CAS1CA 1ME	0,8	Uscare f. Puter	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
66C	8,92	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	120	10FA	0,1	Uscare medie	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
66D	5,19	1-5Q1C	Parțial derivat	35	6CA3FA 1MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
66E	0,66	1-5Q1C	Parțial derivat	35	8CA2FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
67A	39,52	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	120	7FA3CA	0,2	-	T. prog., rac. Imp. Deg.Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
68A	38,72	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	115	8FA2CA	0,2	-	T. prog., rac. Imp. Deg.Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
68B	1,28	1-5Q1C	Artif. de prod inf.	35	10SC	0,3	-	T. crang Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
69	23,61	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	110	4FA6CA	0,3	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
70A	38,97	1-5Q1C	Parțial derivat	115	6CA4FA	0,5	-	T. igiena	-	Neutra
70B	1,55	1-5Q1C	Parțial derivat	40	8CA2FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
71A	3,31	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	110	6FA3CA IDT	0,7	-	T. igiena	-	Neutra
71B	6,43	1-5Q1C	Parțial derivat	110	5CA5FA	0,3	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	-	impact poz. nesemnificativ
71C	1,20	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	110	10FA	0,1	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
71D	0,8	1-5Q1C	Parțial derivat	35	7CA2FA 1ME	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
71E	9,66	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	15	9FA1DT	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
71F	3,91	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	25	7FA3CA	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
71G	0,95	1-2E3Q1C	Artif. de prod.mij	25	7MO1FA 1CA1ME	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
72A	0,98	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	20	8FA2CA	0,9	-	Curatiri	9170	impact poz. nesemnificativ
72B	5,07	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	15	7FA2CA 1DT	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
72C	2,23	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	95	10FA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
72D	2,14	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	10	9FA1DT	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
72E	3,36	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	6FA4CA	0,4	-	T. igienă	9130	Neutru
72F	2,34	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	35	8CA2FA	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
72G	4,22	1-5Q1C	Parțial derivat	35	5CA4FA 1GO	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
72H	1,05	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	30	4CA6FA	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
72I	1,73	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	30	6CA4FA	0,9	-	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
73A	4,82	1-5Q1C	Parțial derivat	50	6CA2FA 1PLT1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
73B	5,98	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	100	6FA4CA	0,7	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
74	15,87	1-5Q1C	Total derivat de prod. mijl	90	8CA2DT	0,8	Roca pe 20%	T. igienă	9130	Neutru
Total	788,68	*	*	*	*	*	*	T. conservare	-	Neutru
								*	*	*

## UP VIRĂCAȘ

u.a.	Supraf. -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vâr- sta -ani-	Compozi- ția	Consis- tența	Factor destabili- zator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000	Impactul potential al lucr. silv.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1A	1,43	1-2A5Q1C	Parțial derivat	100	4PAM4CA 2FA	0,6	Roca pe 40%	T. igienă	-	Neutru
1B	1,81	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	6FA3CA 1PA	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
2A	12,12	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	125	5FA4CA 1ST	0,3	-	T. prog., rac. Imp. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
2B	6,66	1-2E5Q	Artif. de prod.sup.	45	4PI3CA 2PAM1PIN	0,9	Roca pe 10%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
2C	2,20	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	125	9FA1CA	0,5	-	T. prog., pun. Lum.,	9130	impact poz. nesemnificativ
2D	2,42	1-5Q	Nat. fund. prod. mij.	35	7FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
2E	0,98	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	15	8CA2FA	0,8	Roca pe 10%	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
2F	1,02	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	25	6MO2FA 2PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
2G	1,35	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	40	8MO2PIN	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
2H	0,33	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	15	10FA	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
2I	0,31	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	10	7FA2CA 1PAM	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
2J	0,29	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	20	8MO2FA	0,9	Roca pe 10%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
3A	2,62	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	125	9FA1ST	0,3	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
3B	1,85	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	150	6FA4FA	0,5	-	T. prog., pun. Lum.,	9130	impact poz. nesemnificativ
3C	3,86	1-5Q	Artif. de prod.mij	120	5FA1CA 4ST	0,5	-	T. prog., pun. Lum.,	-	impact poz. nesemnificativ
3D	0,86	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	40	9PI1MO	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
3E	1,81	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	45	10PIN	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
3F	0,75	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	45	9PINIME	0,8	Roca pe 10%	T. igienă	-	Neutru
3G	0,42	1-2E5Q	Artif. de prod.inf.	40	6PI2MO 2ME	0,8	Roca pe 40%	T. igienă	-	Neutru
3H	1,06	1-2E5Q	Total derivat de prod. inf.	30	5CA3ME 2PIN	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
3I	1,54	1-5Q	Artif. de prod.inf.	120	5FA3CA 2ST	0,6	Tulp. Nes.40%	T. prog., pun. Lum.,	-	impact poz. nesemnificativ
3J	13,73	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	20	7FA3CA	0,9	-	Curatiri Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
3K	0,21	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	30	9PI1ME	0,8	Roca pe 10%	T. igienă	-	Neutru
3L	0,93	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	30	9MO1PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
3M	0,36	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	35	10MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
4A	22,85	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	170	10FA	0,6	Dob. Isolate	T. prog., pun. Lum.,	9310	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4B	0,29	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	45	10PAM	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
4C	1,17	1-5Q	Artif. de prod.sup.	60	10DU	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
4D	5,10	1-5Q	Parțial derivat	30	6CA2PAM 1MO1CAS	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
4E	0,71	1-5Q	Total derivat de prod. mijl	30	6ME3CA 1DU	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
4F	4,25	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	7GO3CAS	0,7	Uscare medie	T. igiena	-	Neutru
4G	0,87	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	8CAS1CI 1GO	0,8	Uscare f. Puter. Tulp. Nes.40%	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
4H	0,08	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	8CAS2FA	0,7	Uscare f. Puter. Tulp. Nes.40%	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
5A	4,30	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	7CASICE 12O	0,8	Uscare f. Puter. Tulp. Nes.30%	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
5B	2,02	1-5Q	Parțial derivat	30	6CA2PAM 1ME1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
5C	3,56	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	7GO3CE	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
5D	1,85	1-2E5Q	Artif. de prod. sup	45	5PI3PIN 1MO1DU	0,5	-	T. conservare	-	Neutru
5E	1,45	1-5Q	Artif. de prod. sup	60	7MO1ME 1DT	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
5F	2,41	1-5Q	Artif. de prod.sup.	35	8MO2CA	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
5G	1,33	1-5Q	Artif. de prod. sup	45	9PINICA	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
5H	0,27	1-5Q	Nat. fund. prod. mij.	20	7FA1CA 2ME	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
5I	0,91	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	120	9FA1CA	0,5	-	T. prog., pun. Lum.	-	impact poz. nesemnificativ
5J	0,56	1-5Q	Total derivat de prod. mijl	30	8CA1ME 1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
5K	1,29	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	5MO4GO 1DT	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
6A	10,06	1-5Q	Nat. fund. prod. mij.	125	7FA3CA	0,4	-	T. prog., rac. Imp. Deg.	-	impact poz. nesemnificativ
6B	8,26	1-2E5Q	Artif. de prod.sup.	45	5PI2CA 1MO1PAM 1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
6C	13,05	1-5Q	Nat. fund. prod. mij.	120	6FA2CA 1CE1ST	0,3	-	T. prog., rac. Imp. Deg.	-	impact poz. nesemnificativ
6D	0,11	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	45	6CA4PIN	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
6E	0,37	1-2E5Q	Nat. fund. prod. mij.	20	5FA2PIN 1CA1ME 1SAC	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
6F	1,53	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	45	4CA2MO 2PIN2PAM	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
6G	0,92	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	40	5MO4PIN 1ME	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
6H	0,93	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	45	4PINPAM 3CA1ME	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
6I	0,60	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	40	6MO3PI 1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6J	0,61	1-5Q	Artif. de prod. sup	60	5ST3CA 2MO	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
7A	10,82	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	170	10FA	0,6	Roca pe 10%	T. igiena	-	Neutru
7B	9,03	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	120	8FA2CA	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
7C	4,54	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	20	6FA3CA 1PAM	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
7D	1,86	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	15	7FA1PAM 1MO1CI	1,0	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
7E	0,93	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	130	10FA	0,6	Roca pe 40%	T. igiena	-	Neutru
7F	1,60	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	130	10FA	0,6	Roca pe 40%	T. igiena	-	Neutru
7G	0,71	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	40	3MO3PAM 2FA2PIN	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
7H	0,28	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	40	5CA3PAM 2FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
7I	1,92	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	30	3MO3FA 3CA1PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
7J	0,40	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	35	10MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
8A	8,57	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	170	10FA	0,6	Roca pe 30%	T. igiena	-	Neutru
8B	13,35	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	125	7FA2CA 1GO	0,3	-	T. prog., rac. Imp. Deg.	-	impact poz. nesemnificativ
8C	0,60	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	40	7MO3PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
8D	1,77	1-2E5Q1C	Artif. de prod.sup.	40	7PIS2MO 1PAM	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
8E	1,54	1-2E5Q1C	Artif. de prod.sup.	40	8PIS1MO 1PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
9A	14,54	1-5Q1C	Parțial derivat	110	7CA2FA 1GO	0,2	-	T. prog., rac. Imp. Deg.	-	impact poz. nesemnificativ
9B	5,10	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	130	7FA3CA	0,6	Roca pe 50%	T. igiena	-	Neutru
9C	11,98	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	120	8FA1CA 1GO	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
9D	0,66	1-5Q1C	Artif. de prod.sup.	65	7GO3CA	0,4	-	T. prog., rac. Imp. Deg.	-	impact poz. nesemnificativ
9E	3,24	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	5GO3FA 2CA	0,4	-	T. prog., pun. um, rac. Deg.	-	impact poz. nesemnificativ
9F	1,28	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	5FA1CA 4GO	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
9G	0,86	1-2A5Q1C	Total derivat de prod. inf.	100	5CA2CI 2JUICE	0,3	Roca pe 40%	T. conservare	-	Neutru
9H	4,34	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	20	4FA3PAM 1MO1STR 1CA	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
10A	11,38	1-5Q1C	Total derivat de prod. mijl	105	7CA2FA1 GO	0,5	-	T. prog., pan. Lum.	-	Neutru
10B	0,90	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. Inf.	105	7FA3CA	0,6	Roca pe 50%	T. igiena	-	Neutru
10C	26,45	1-5H5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	5GO4FA 1CA	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
10D	0,73	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	10FA	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
10E	0,93	1-5Q1C	Parțial derivat	20	3LA3CA 2FA2PAM	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10F	1,93	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	15	8FA2CA	1,0	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
11A	9,42	1-5Q1C	Total derivat de prod. sup	105	8CA2FA	0,5	-	T. prog., pun. Lum..	-	impact poz. nesemnificativ
11B	13,82	1-5H5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	5FA3CA 2GO	0,3	-	T. conservare	-	Neutru
11C	6,01	1-5H5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	115	8FA1CA 1GO	0,4	-	T. conservare	-	Neutru
11D	4,17	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	10	6FA2CA 1CI1PAM	1,0	-	Degajari Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
11E	2,65	1-5Q1C	Nat. fund. prod. mij.	115	10FA	0,2	-	T. prog., rac. Imp. Deg..	-	impact poz. nesemnificativ
11F	0,80	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	40	9PIN1CA	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
11G	1,99	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	40	7PIN2MO 2IME	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
11H	0,70	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	45	10PIN	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
11I	2,06	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	45	9PIN1MO	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
11J	4,36	1-5Q1C	Artif. de prod.sup.	25	6FA2CA 1PAM1CAS	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
11K	0,61	1-5Q1C	Artif. de prod.sup.	25	5CAS4CA IDT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
12A	0,92	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	120	10FA	0,7	Roca pe 20%	T. igiena	-	Neutru
12B	7,39	1-5H5Q	Nat.fund. de prod. sup	115	8GO2FA	0,6	-	T. igienă	-	Neutru
12C	0,82	1-2E5Q	Artif. de prod.sup.	40	9MO1DU	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
12D	5,89	1-5Q	Artif. de prod.mij	35	5MO3CA 1FA1PI	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
12E	1,14	1-5Q	Artif. de prod.mij	20	5CA2CAS 2LA1PI	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
12F	5,27	1-5Q	Artif. de prod. sup	65	5MO4CA IDT	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
12G	2,18	1-5H5Q	Nat.fund. de prod. sup	115	8GO2FA	0,6	-	T. igienă	-	Neutru
12H	4,40	1-5Q	Artif. de prod. sup	60	5MO4STR 1PI	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
12I	1,19	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	40	8MO1PIS 1PI	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
12J	0,91	1-2E5Q	Parțial derivat	20	3FA3CA 2PI2MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
12K	7,15	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	115	7FA3GO	0,7	-	T. igienă	9170	Neutru
12L	1,79	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	65	6GO4CAS	0,7	Uscare mijl.	T. igienă	-	Neutru
12M	3,34	1-5Q	Artif. de prod.mij	30	4MO3CA 2PAM1ME	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
12N	5,21	1-5Q	Artif. de prod. sup	65	4GO3MO 2CAS1DT	0,8	Uscare slaba	T. igiena	-	Neutru
12O	0,44	1-5Q	Artif. de prod.mij	25	6MO2CA 2FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
12P	4,85	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	125	6FA2CA 2GO	0,5	-	T. prog., pun. Lum..	-	impact poz. nesemnificativ
12R	0,69	1-5Q	Artif. de prod.mij	45	5PAM3CA 2PI	0,7	-	T. igiena	-	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12S	0,45	1-5Q	Total derivat de prod. mijl	30	7CA2ME 1SAC	0,7	Uscare slaba	T. igiena	-	Neutru
13A	3,39	1-5Q	Nat. fund. prod. mij.	120	7FA1CA 1GO1CI	0,1	Roca pe 10%	T. prog., rac. Imp. Deg.	-	impact poz. nesemnificativ
13B	0,26	1-5Q	Artif. de prod. mij	40	10MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
13C	3,58	1-5Q	Nat. fund. de prod. sup	120	5FA4GO 1CA	0,5	-	F. prog., pun. Lum.	-	impact poz. nesemnificativ
13D	1,82	1-5Q	Artif. de prod. sup.	30	5LA3CA 1CIIME	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
13E	1,23	1-2E5Q	Total derivat de prod. mijl	30	10CA	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
13F	1,18	1-2E2H5Q	Artif. de prod. sup.	60	10MO	0,6	-	T. igiena	-	Neutru
13G	0,62	1-2E5Q	Artif. de prod. mij	15	10MO	0,8	Roca pe 10%	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
14A	22,01	1-5Q	Nat. fund. de prod. sup	120	8FA2GO	0,5	Roca pe 10%	T. igienă	9170	Neutru
14B	4,25	1-2E5Q	Artif. de prod. sup.	45	5PI3CA 1PAM1ME	0,8	Rupt. izolate	T. igiena	-	Neutru
14C	3,79	1-2E5Q	Artif. de prod. sup.	45	6PI2CA 1PAM1ME	0,8	Rupt. izolate	T. igiena	-	Neutru
14D	0,59	1-2E5Q	Artif. de prod. sup.	45	7MO2PI 1FA	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
14E	3,36	1-2E5Q	Artif. de prod. mij	30	5CA3MO 1PAM1ME	0,8	Roca pe 20%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
15A	1,29	1-5Q	Nat. fund. de prod. sup	120	5FA5GO	0,7	-	T. igienă	9170	Neutru
15B	1,20	1-5Q	Artif. de prod. sup.	60	9MO1PIN	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
15C	1,92	1-5Q	Nat. fund. de prod. sup	110	5FA5GO	0,7	-	T. igienă	9170	Neutru
15D	5,84	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	7CAS3GO	0,7	Uscare puter. Tul. Nes.40%	T. igiena	-	Neutru
15E	1,56	1-5Q	Artif. de prod. sup.	60	10MO	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
15F	2,25	1-5Q	Nat. fund. de prod. sup	110	6FA4GO	0,7	-	T. igienă	9170	Neutru
15G	2,73	1-2E5Q	Artif. de prod. sup.	45	7PI2CA 1PAM	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
15H	1,43	1-5Q	Total derivat de prod. inf.	30	9CA1ME	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
15I	0,41	1-2E5Q	Artif. de prod. sup.	40	8MO2PI	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
16A	19,22	1-5H5N5Q	Nat. fund. de prod. sup	120	7FA3GO	0,7	-	T. igienă	9170	Neutru
16B	1,28	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	8CAS1GO 1ME	0,7	Uscare f. Puter. Tulp. Nes.50%	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
16C	4,59	1-5H5L5Q	Nat. fund. de prod. sup	120	9FA1GO	0,7	-	T. igienă	9170	Neutru
16D	3,29	1-2E5N5Q	Artif. de prod. sup.	45	9PAM1MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
16E	0,56	1-2E5Q	Artif. de prod. sup.	45	8MO1PAM 1PI	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
16F	0,47	1-2E5Q	Artif. de prod. sup.	45	6MO3DU 1PI	0,8	-	T. igiena	-	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16G	2,49	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	7GO1CAS 1ME1DT	0,8	Tul. Nes 10%	T. igiena	-	Neutru
17A	20,37	1-5H5L5Q	Nat.fund. de prod. sup	120	8FA2GO	0,6	-	T. igienă	9170	Neutru
17B	0,66	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	120	8FA2GO	0,7	-	T. igienă	9170	Neutru
17C	08,74	1-2E5N5Q	Artif. de prod.mij	55	6PI2PAM 1DR1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
17D	0,29	1-2E5Q	Nat.fund. de prod. mij.	35	9FA1DR	0,8	-	T. igiena	9130	Neutru
17E	1,43	1-2E5Q	Artif. de prod.sup.	45	7PI3CA	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
17F	0,36	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	45	9MO1FA	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
17G	0,55	1-2E5Q	Artif. de prod.sup.	45	6PI2PIN 2PAM	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
17H	0,40	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	45	5MO3FA 2PAM	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
17I	1,34	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	20	7MO2PAM 1ME	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
18A	18,25	1-5Q	Artif. de prod.sup.	60	4STR3DU 1GO1FR ICA	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
18B	1,44	1-5Q	Artif. de prod.sup.	70	10GO	0,8	-	T. igiena	-	-
18C	15,64	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	115	9FA1GO	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
18D	1,21	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	4CAS2FR 1GO1STR 1MO1CA	0,7	Uscare Puter.	T. igiena	-	Neutru
18E	2,15	1-5Q	Artif. de prod. sup	70	5GO3CAS 2STR	0,8	Uscare Puter. Tulp. Nes.20%	T. igiena	-	Neutru
18F	7,83	1-5N5Q	Nat.fund. de prod. sup	115	7FA3GO	0,5	-	T. prog., pun. Lum.,	-	impact poz. nesemnificativ
18G	5,99	1-5N5Q	Nat.fund. de prod. sup	115	2GO8FA	0,4	-	T. prog., pun. lum, rac.Deg.	9170	impact poz. nesemnificativ
18H	0,53	1-2E5Q	Artif. de prod.sup.	45	7PI3CA	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
18I	2,27	1-2E5Q	Artif. de prod.sup.	45	5DU2PI 2MO1ME	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
18J	1,60	1-5Q	Artif. de prod.sup.	10	6FA3ME 1GO	1,0	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
18K	0,35	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	35	10MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
18L	0,25	1-2E5Q	Artif. de prod.sup.	45	10PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
18M	0,30	1-5Q	Artif. de prod.mij	5	8CAS1PAM 1ME	1,0	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
19A	5,57	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	110	4CAS3ST 3CE	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
19B	0,33	1-5Q	Artif. de prod.mij	25	4MO4CA 2PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
19C	3,66	1-5Q	Nat. fund. prod. mij.	15	4CA3FA 1MO1PAM 1ME	1,0	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
19D	1,61	1-5Q	Artif. de prod.sup.	60	10GO	0,8	-	T. igiena	-	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19E	4,30	1-5Q	Artif. de prod.sup.	55	3DU2ST2C A2TE1DT	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
19F	2,34	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	10	6FA2CA 1ME1DR	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
19G	0,28	1-2E5Q	Artif. de prod.mij	15	8MO2CA	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
19H	0,49	1-5Q	Artif. de prod.sup.	55	10U	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
19I	3,45	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	10	5FA2CA 1GO1LA 1DT	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
19J	1,03	1-5Q	Artif. de prod.mij	110	3ST3CA 2FA2PI	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
19K	1,84	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	5	4FA3CA IPAM 1GO1DT	0,8	-	Degajari	9130	impact poz. nesemnificativ
20A	1,29	1-5Q	Artif. de prod.sup.	25	4MO3CA 1LA1PAM IME	1,0	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
20B	9,45	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	55	4DU2TE 1CAS1FA 1CA1EDT	0,8	Uscare slaba. Tulp. Nes.20%	Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
20C	2,37	1-5Q	Artif. de prod. sup	65	5STR3CAS 1GO	0,7	Uscare mijl. Nes.40%	T. igiena	-	Neutru
20D	8,53	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	75	7FA2GO 1DT	0,8	-	T. igienă	9170	Neutru
20E	0,45	1-5Q	Artif. de prod. sup	75	10CAS	0,7	Uscare f. Puter. Tulp. Nes.80%	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
20F	0,83	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	75	9FA1DT	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
20G	0,48	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	5	8CAS2FA	1,0	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
21A	13,36	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	75	7FA3GO	0,8	-	Rărituri	9170	impact poz. nesemnificativ
21B	1,00	1-5Q	Artif. de prod. sup	75	8CAS1CA 1FA	0,8	Uscare f. Puter. Tulp. Nes.30%	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
21C	1,08	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	75	10FA	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
22A	26,78	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	75	8FA1MO 1DT	0,8	-	T. igienă	9130	Neutru
22B	1,09	1-5Q	Artif. de prod. sup	75	7MO3FA	0,5	-	T. rase. Impad.	-	impact negativ nesemnificativ
22C	1,19	1-5Q	Artif. de prod.mij	25	4CA3MO 2PAM1FA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
23A	0,76	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	35	7MO3ST	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
23B	14,80	1-5Q	Artif. de prod.mij	25	3CA2MO 1LA1ME 1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
24A	20,19	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	25	4FA3CA 1MO1ME 1DT	1,0	Roca pe 10%	Curatiri Rărituri	9130	impact poz. nesemnificativ
24B	1,03	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	110	6CE3ST 1CA	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
24C	0,5	1-5Q	Toul derivat de prod. sup	110	4FA3CE 3CA	0,4	-	T. prog., rac. Imp. Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1-1
24D	1,38	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	110	7FAIGO ICE1CA	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
25A	6,31	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	110	8FA2CE	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
25B	15,79	1-5Q	Artif. de prod.sup.	25	3FA2MO 2CA1GO ICASIME	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. ne semnificativ
25C	3,71	1-5Q	Artif. de prod.mij	110	8ST2CE	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
25D	2,02	1-5Q	Total derivat de prod. sup	110	5CE4FA ICA	0,3	-	T. prog., rac. Imp. Curatiri	-	impact poz. ne semnificativ
26A	22,48	1-5H5Q	Artif. de prod. sup	110	7ST2CE IDT	0,6	-	T. igiena	-	Neutru
26B	3,27	1-5Q	Artif. de prod.sup.	25	3MO3CA 2TE1CAS IPAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. ne semnificativ
26C	4,62	1-5Q	Artif. de prod.sup.	25	5CA3MO IPAMIDT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. ne semnificativ
27A	9,60	1-5H5Q	Artif. de prod. sup	110	9ST2CE	0,6	-	T. igiena	-	Neutru
27B	1,33	1-5Q	Artif. de prod.mij	35	4MO3FA 2CA1PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. ne semnificativ
27C	11,83	1-5Q	Artif. de prod.sup.	20	3MO3CA 2FAIGO ILA	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. ne semnificativ
27D	3,06	1-5Q	Artif. de prod.sup.	110	7CE1FA IGOICA	0,3	-	T. prog., rac. Imp. Curatiri	-	impact poz. ne semnificativ
27E	3,48	1-5Q	Artif. de prod. sup	110	9STICE	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
27F	0,39	1-5Q	Artif. de prod.sup.	40	10MO	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. ne semnificativ
27G	0,75	1-5Q	Artif. de prod. sup	60	10MO	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
27H	1,66	1-5Q	Artif. de prod.mij	25	4CA2GO 2MO2PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. ne semnificativ
28A	4,32	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	15	5FA3CA ICEIMO	1,0	Roca pe 10%	Curatiri	-	impact poz. ne semnificativ
28B	5,47	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	110	4FA4CE 1GOICA	0,8	-	T. igiena	9130	Neutru
28C	9,37	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	25	4CA3FA 2MO1DT	1,0	Roca pe 10%	Curatiri Rărituri	9130	impact poz. ne semnificativ
28D	14,41	1-5H5Q	Artif. de prod. sup	110	10ST	0,5	-	T. igiena	-	Neutru
28E	1,47	1-5Q	Artif. de prod.sup.	40	9DU1PIS	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. ne semnificativ
28F	2,22	1-5Q	Artif. de prod.sup.	20	4GO3CA 2MO1PAM	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. ne semnificativ
28G	0,59	1-5Q	Artif. de prod.sup.	110	7CE3CA	0,4	-	T. prog., rac. Imp. Curatiri	-	impact poz. ne semnificativ
28H	2,11	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	55	6CE2PI 2CA	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
28I	4,58	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	110	5FA4CE ICA	0,8	-	T. igienă	9170	Neutru
30A	6,72	1-5Q1C	Parțial derivat	100	5FA5CA	0,8	-	T. igienă	-	Neutru
30B	1,52	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	100	6FA4CA	0,6	Roca pe 50%	T. igiena	-	Neutru
30C	4,45	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	10	6FA2CA 1CI1DM	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. ne semnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30D	1,10	1-2A5Q1C	Nat.fund. de prod. inf.	100	6FA3CA 1DT	0,7	Roca pe 60%	T. igiena	-	Neutru
30E	15,75	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	100	8FA2CA	0,3	-	T. prog., rac.Deg.	9130	impact poz. nesemnificativ
30F	0,60	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	30	9MO1CA	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
31A	8,04	1-5Q1C	Parțial derivat	100	6FA4CA	0,8	Roca pe 10%	T. igienă	-	Neutru
31B	1,70	1-2A5Q1C	Parțial derivat	100	4FA3FA 2CA1DT	0,7	Roca pe 50%	T. igienă	-	Neutru
31C	2,67	1-2A5Q1C	Parțial derivat	100	5FA4CA 1DT	0,7	Roca pe 30%	T. igienă	-	Neutru
31D	7,23	1-5Q1C	Nat. fund. prod. Sup.	100	8FA1ST 1CA	0,3	-	T. prog., rac. Imp. Deg. Curat.	9130	impact poz. nesemnificativ
31E	2,35	1-5Q1C	Parțial derivat	100	3FA7CA	0,8	Roca pe 10%	T. igienă	-	Neutru
31F	0,73	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	40	5PIN4CA 1DT	0,7	Roca pe 50%	T. igiena	-	Neutru
32A	5,03	1-2A5Q1C	Parțial derivat	95	6CA3FA 1DT	0,7	Roca pe 60%	T. igienă	-	Neutru
32B	5,35	1-5Q1C	Parțial derivat	100	7CA3FA	0,8	Roca pe 20%	T. igienă	-	Neutru
32C	5,58	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	100	7FA3CA	0,7	-	T. igienă	9130	Neutru
32D	2,01	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	20	6MO2PAM 2PIN	0,7	Roca pe 10%	T. igiena	-	Neutru
32E	0,30	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	15	8FA2GO	0,9	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
32F	0,71	1-2E5Q1C	Artif. de prod.sup.	35	9MO1DM	0,9	-	Răritari	-	impact poz. nesemnificativ
33A	16,71	1-2A5Q1C	Parțial derivat	95	7CA3FA	0,7	Roca pe 40%	T. igienă	-	Neutru
33B	7,51	1-5Q1C	Parțial derivat	100	4CA3FA 2CE1GO	0,3	-	T. prog., pun. arm, rac.Deg.	-	impact poz. nesemnificativ
33C	0,30	1-2E5Q1C	Artif. de prod.sup.	25	6PIN4MO	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
34A	8,49	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	100	9FA1GO	0,7	Roca pe 10%	T. igiena	-	Neutru
34B	3,21	1-5Q1C	Parțial derivat	100	5GO4CE 1FA	0,4	-	T. prog., rac.Impad.	-	impact poz. nesemnificativ
34C	5,89	1-2A5Q1C	Parțial derivat	100	4CA3FA 3CE	0,5	Roca pe 50%	T. igienă	-	Neutru
34D	9,48	1-5Q1C	Parțial derivat	100	8CE1GO 1FA	0,7	Roca pe 10%	T. igienă	-	Neutru
35A	3,58	1-5Q1C	Parțial derivat	100	5CE2GO 2CA1FA	0,7	Roca pe 20%	T. igienă	-	Neutru
35B	5,24	1-1B5Q	Nat.fund. de prod. mij.	100	10FA	0,7	Roca pe 10%	T. igiena	-	Neutru
35C	13,74	1-1B5Q	Parțial derivat	100	5FA2CE 2CA1GO	0,2	Uscare mijl.	T. igiena	-	Neutru
35D	2,95	1-1B5Q	Parțial derivat	100	7CE3GO	0,7	Roca pe 20%	T. igienă	-	Neutru
36A	1,15	1-2A1B5Q	Parțial derivat	105	5GO5CE	0,7	Roca pe 60%	T. igienă	-	Neutru
36B	15,11	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	105	5GO4CE 1FA	0,5	Roca pe 10%	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
36C	0,36	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	15	8FA2CA	0,9	Roca pe 10%	Ingj. Cult. Complet. Deg.	9130	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
36D	2,98	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	5	6FA2PAM 1R1MO	0,7	Roca pe 20%	Ingi. Sem. Complet. Deg. Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
37A	4,19	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	10	7FA2CA 1DM	0,9	Roca pe 20%	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
37B	4,34	1-5Q1C	Parțial derivat	15	4FA3CE 1GO1PIN 1CA	0,9	Roca pe 30%	Deg. Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
37C	14,20	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	105	10CE	0,1	-	T. conservare	-	Neutru
38A	0,85	1-2A5Q1C	Parțial derivat	110	8CA2CE	0,5	-	T. prog., rac. Deg. Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
38B	12,3	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	110	10CE	0,1	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
38C	0,41	1-2E5Q1C	Artif. de prod.mij	35	9MO1PIN	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
39	0,50	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	110	9FA1CA	0,7	Roca pe 20%	T. igienă	9130	Neutru
43A	0,56	1-5Q	Nat. fund. prod. Sup.	110	9GO1FA	0,4	Uscare slaba	T. prog., rac. Imp.	-	impact poz. nesemnificativ
43B	1,38	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	20	4FA3STR 2CAICE	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
43C	0,83	1-5Q	Nat. fund. prod. Sup.	105	5GO3CE 2FA	0,4	Uscare slaba	T. prog., rac. Imp. Deg.	-	impact poz. nesemnificativ
43D	0,48	1-5H5Q	Artif. de prod. sup	110	10DU	0,6	Uscare mijl..	T. conservare	-	Neutru
43E	0,88	1-5Q	Artif. de prod.mij	25	4MO2CA 2ME1DU 1DT	0,9	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
44A	5,7	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	40	9MO1DT	0,8	-	T. igiena	-	Neutru
44B	1,51	1-5Q1C	Parțial derivat	110	7CA3FA	0,7	Roca pe 20%	T. igienă	-	Neutru
44C	0,86	1-5F2A5Q	Nat. fund. prod. inf.	110	5FA4CA 1GO	0,7	Roca pe 70%	-	-	-
44D	2,23	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	110	7FA2CA 1GO	0,7	Roca pe 10%	T. igiena	9130	Neutru
44E	2,15	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	110	9FA1GO	0,7	Roca pe 20%	T. igienă	9130	Neutru
44F	0,54	1-1B5Q	Artif. de prod. sup	45	4P4PISIFA 1CA	0,7	-	T. igiena	-	Neutru
44G	4,94	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	10	6FA2GO 2CA	0,9	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
44H	6,53	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. sup	110	6GO3FA 1CE	0,7	Roca pe 10%	T. igienă	9170	Neutru
44I	3,18	1-5Q1C	Nat.fund. de prod. mij.	10	5FA3BR 2GO	1,0	-	Curatiri	9130	impact poz. nesemnificativ
44J	0,66	1-5Q1C	Artif. de prod.mij	40	9MO1CA	0,1	-	T. rase. Impad.	-	Neutru
45A	3,37	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij.	105	9GO1CE	0,7	Roca pe 30%	T. igiena	-	Neutru
45B	1,01	1-1B5Q	Artif. de prod.sup.	45	5PIN4CA 1PLT	0,8	Roca pe 10%	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
45C	10,88	1-1B5Q	Nat.fund. de prod. sup	105	9GO1CE	0,7	Roca pe 10%	T. igienă	-	Neutru
46	12,62	1-5Q	Parțial derivat	110	5GOSCE	0,7	-	T. igienă	-	Neutru
47A	8,69	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	15	5FA3CA 2GO	1,0	-	Curatiri	9170	impact poz. nesemnificativ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
47B	17,25	1-5Q	Nat.fund. de prod. sup	110	7GO2CE IFA	0,5	-	T. igienă	-	Neutru
47C	0,95	1-5Q	Artif. de prod.mij	30	6MO2FA 1LA1DT	0,9	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
47D	0,90	1-5Q	Artif. de prod.sup.	45	10DU	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
47E	1,81	1-5Q	Artif. de prod.mij	30	6MO2CE 1LA1PIN	0,8	-	Rărituri	-	impact poz. nesemnificativ
93A	3,20	1-5Q	Parțial derivat	15	4CE2MO 2PIN2DT	0,9	-	Curatiri	-	impact poz. nesemnificativ
<b>Total</b>	<b>1180,76</b>	*	*	*	*	*	*	*	*	*

**Tabel nr. 7 Evaluarea impactului lucrărilor silvotehnice aplicate arboretelor din situl de interes comunitar -Tășad (ROSCI0240)**

**U.P. II – VALEA RAULUI**

u.a.	Supraf. -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Compoziția	Consistența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000	Impactul potential al lucr. silv.
221	1,63	1-5Q	Artif. de prod.inf.	40	10SC	0,6	-	T. crang	-	impact negativ nesemnificativ
223	4,32	1-5Q	Artif. de prod.inf.	40	10SC	0,7	-	T. crang	-	impact negativ nesemnificativ
225	1,07	1-5Q	Total derivat de prod. inf	50	7CA3CE	0,7	-	T. igiena	-	impact negativ nesemnificativ
228	1,40	1-5C5Q	Total derivat de prod. inf	55	6CA4FA	0,8	-	-	-	-
229	3,82	1-5C5Q	Nat.fund. subprod.	45	6FA3CA ICE	0,7	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>12,24</b>	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Masa lemnoasă ce va fi exploatată din arboretele existente în siturile Natura 2000 ce se suprapun peste ocolul silvic studiat, pe natură de lucrări, se prezintă în tabelele de mai jos:

Tabel nr. 8

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări în situl Natura 2000  
ROSCI0062 –Defileul Crișului Repede-Padurea Craiului

Natura lucrării	Suprafața – ha		Volum – mc	
	totală	anuală	total	anual
Degajări	252,67	25,27	-	-
Curatiri	722,83	72,28	-	-
Rărituri	477,10	47,71	3171	317
T. igienă	1489,84	1489,84	11383	1138
T. conservare	228,83	22,88	7059	706
T. prod. principale din care:	1046,98	104,69	12294	1229
- T. evasigradinarite	98,28	9,83	128964	12896
- T. progresive	913,87	91,38	10779	1078
-T. rase de refac.-subst	33,55	3,35	110755	11076
-T. crâng	1,28	0,13	7379	738
<b>Total</b>	<b>4218,25</b>	<b>1762,67</b>	<b>162871</b>	<b>16287</b>

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări în situl Natura 2000  
ROSCI0240 -Tasad

Tabel nr. 9

Natura lucrării	Suprafața – ha		Volum – mc	
	totală	anuală	total	anual
Degajări	-	-	-	-
Curatiri	-	-	-	-
Rărituri	-	-	-	-
T. igienă	-	-	-	-
T. conservare	1,07	1,07	-	-
T. prod. principale din care:	-	-	11	1
- T. evasigradinarite	5,95	0,59	-	-
- T. progresive	-	-	436	44
-T. succesive	-	-	-	-
-T. rase de refac.-subst	-	-	-	-
-T. crâng	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>5,95</b>	<b>0,59</b>	<b>436</b>	<b>44</b>
	<b>7,02</b>	<b>1,66</b>	<b>447</b>	<b>45</b>

Analiza tabelor de mai sus a scos în evidență următoarele:

- În situl de interes comunitar ROSCI0062 –Defileul Crișului Repede –Padurea Craiului suprafața totală ocupată de arborete considerate habitate de interes comunitar însumează 2284,42 ha, ceea ce reprezintă 63% din suprafața arboretelor existente în sit și au o stare de conservare favorabilă sau parțial favorabilă.
- În situl de interes comunitar Tășad (ROSCI0240) nu există habitate forestiere de interes comunitar (în formularul standard nu sunt habitate forestiere de interes comunitar).

- Starea de conservare s-a stabilit doar pentru arboretele considerate habitate de interes comunitar.
- Starea de conservare parțial favorabilă a unor arborete considerate habitate de interes comunitar se datorează în principal faptului că aceste arborete au o vârstă înaintată, consistență redusă uneori ca urmare a aplicării tăierilor corespunzătoare tratamentului tăierilor progressive sau cvasigradinarite sau sunt afectate de unul sau mai mulți factori limitativi sau destabilizatori cum sunt de pildă, uscarea, roca la suprafață, doborâturile și rupturile de vânt și zăpadă.
- În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse tăieri rase sau taieri în crang.
- Tăieri rase de refacere – substituie (pe max. 3,0ha) au fost propuse însă în arborete destructurate (având consistența 0,3-0,4) care nu își mai îndeplinesc funcția atribuită precum și în arborete ajunse la vârsta exploatabilității constituite din specii necorespunzătoare tipului natural fundamental de pădure (carpen);
- În arboretele ce urmează a fi parcurse cu tratamentul menționat mai sus prin efortul silvicultorilor se vor creca arborete amestecate cu specii mai rezistente și corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- Terenurile de vânătoare și cele destinate administrației silvice, nu se vor împăduri, ci se vor păstra la nivelul din amenajament.

### **7.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale OS Dobresti**

#### **7.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere**

Speciile de mamifere mari și mijlocii - urs, lup, vidră - au fost identificate în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Dobresti..

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

Speciile de lilieci, așa cum s-a mai menționat sunt sensibile la deranjare, atât la cea directă cauzată de prezența umană cât și la cea indirectă cauzată de schimbarea mediului, de alterarea habitatelor din jurul adăposturilor, dar nici în cazul lor, lucrările silvotecnice preconizate prin prezentul amenajment nu vor duce la modificări semnificative ale populațiilor de lilieci existente în zonă.

#### **7.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile**

Specia *Triturus cristatus* identificata pe Valea Toplitei, în zona lacului nu vor fi afectate semnificativ de aplicarea lucrărilor silvotecnice deoarece arboretelele de pe malul lacului au fost zonate ca paduri de protecție a lacului (grupa I funcțională), urmând a fi parcurse cu taieri de igienă.

Nici specia *Bombina variegata* identificata pe valea Pesterii nu va fi afectata semnificativ de aplicarea lucrărilor silvotecnice.

Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul ocolului silvic studiat de o rețea bogată de habitate disponibile (bălți, băltoace, pârauri, văi etc.). Ca urmare, efectul eventualelor lucrări silvotecnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul sitului din zonă într-o stare bună de conservare.

#### **7.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești**

Speciile de pești *Cottus gobio*, *Gobio uranoscopus*, *Barbus meridionalis* identificate la 2 km amonte de Lacul Vida nu vor fi afectate semnificativ de aplicarea lucrărilor silvotecnice.

Lucrările silvotecnice preconizate a se executa în arboretele ocolului silvic Dobrești nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din situl menționat acestea având o stare de conservare bună și medie. Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești în unitățile amenajistice învecinate cu cursurile de apă în care s-au propus lucrări silvotecnice se va crea o zonă tampon de minim 50 m pe ambele maluri.

Tehnicile de exploatare aplicate nu afectează integralitatea ecosistemelor acvatice, ca urmare impactul lucrărilor silvotecnice asupra speciilor de pești va fi unul nesemnificativ.

#### 7.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Speciile de nevertebrate a căror habitat este reprezentat de ecosistemele forestiere nu exista, ca urmare lucrările silvotehnice propuse în actualul plan nu vor avea efecte semnificative.

#### 7.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante

Speciile de plante de interes comunitar identificate în situl Natura 2000 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului (ROSCI0062) sunt: *Iris aphylla ssp. hungarica*, *Syringa josikaea*, *Pulsatilla patens*. Aceste specii nu sunt prezente în habitatele forestiere, habitatul lor este reprezentat de fânețe, pajiști, pășuni sau în cazul liliacului transilvănean de marginea văilor montane. Ca urmare lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestor specii, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

#### 7.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Prin amenajament au fost propuse ca fiind necesare a se construi 4 drumuri forestiere. În urma calculului rentabilității, s-a dovedit că doar două sunt rentabile a se construi în deceniul de aplicare a prezentului amenajament silvic (FN003 – Valea Zapozilor, respectiv FN004 – Valea Alesdului din UP II). În măsura în care ocolul silvic va identifica surse de finanțare în vederea întocmirii respectivelor drumuri, proiectele lor vor respecta legislația de mediu în vigoare. Urmare a celor afirmate mai sus considerăm că prin această propunere habitatele și speciilor de interes comunitar nu vor avea de suferit.

#### 7.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Pentru analiza impactului cumulativ au fost studiate din punct de vedere a dispunerii pe hartă (dacă arboretele respective sunt pe limita cu alte ocoale silvice vecine) toate arboretele ce urmează să fie parcurse cu tăieri rase sau tăieri în crâng (din U.P. II – u.a. 60B, 60D, 63B, 64B cu tăieri rase de refacere-substituire și u.a. 221, 223 cu tăieri în crâng, din U.P. IV – u.a. 66F cu tăieri rase de refacere-substituire, din U.P. V – u.a. 7D, 8B, 63B, 65A, 65B, 65F, 65G, 66B, cu tăieri rase de refacere-substituire și u.a. 68B cu tăieri în crâng din U.P. VI - u.a. 4G, 4H, 5A, 16B, 20E, 21B, 22B, 44J cu tăieri rase de refacere-substituire) pentru a se evita un cumul de suprafață cu alte

arborete existente în ocoalele vecine sau în suprafețele retrocedate ulterior în baza legilor fondului funciar, ce ar urma să fie parcurse cu aceleași tăieri, în felul acesta depășindu-se suprafața maximă admisă cu tăieri de 3,0 ha.

S-a constatat că nu există astfel de unități amenajistice, care să se afle pe limită cu suprafețe de pădure din ocoalele învecinate sau cu suprafețe de pădure retrocedate foștilor proprietari în baza legilor fondului funciar. S-a constatat însă, că în cadrul ocolului silvic, există unități amenajistice în care au fost propuse tăieri rase sau în crang care se învecinează, ele aparținând unor unități de producție diferite din cadrul ocolului. Ca urmare, pentru prevenirea unui cumul de suprafață, personalul ocolului silvic studiat va lua măsuri ca aceste tăieri să nu se execute deodată, ci după închiderea stării de masiv într-unul din arboretele învecinate. În restul situațiilor considerăm că efectul cumulativ este unul ne semnificativ.

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine (O.S. Oradea, Alesd, Beius, Tinca) au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, se poate estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar este unul ne semnificativ.

Analizând tabelul nr. 28 referitor la suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări din situl *Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului* (ROSCI0062) se constată că tăieri rase de substituție și tăieri în crang au fost prevăzute pe o suprafață de 34,83 ha, ceea ce reprezintă 0,086% din totalul arboretelor din sit., iar în tabelul nr.29 care se referă la suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări din situl *ROSCI0240 – Tasad* s-au propus tăieri în crang pe o suprafață de 5,95 ha reprezentând 0,37%.

În ceea ce privește impactul cumulat al activității de exploatare în cazul arboretelor prevăzute cu cele două tratamente menționate este unul negativ ne semnificativ, iar în cazul speciilor de interes comunitar acesta va fi de asemenea ne semnificativ deoarece arboretele parcurse cu astfel de tăieri nu sunt utilizate frecvent ca habitate pentru speciile de interes comunitar.

În cazul celorlalte lucrări silvotehnice prevăzute în prezentul amenajament silvic, impactul cumulat al activității de exploatare forestieră asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar va fi unul pozitiv ne semnificativ, deoarece prin acestea se urmărește dirijarea creșterii și dezvoltării pădurii în raport cu obiectivele, fixate respectiv trecerea arboretelor de la o generație la alta. Rezultatul acestor lucrări silvotehnice fiind existența unor arborete stabile, cu compoziții apropiate sau identice cu compozițiile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, cu biodiversitate ridicată etc. apte pentru a susține și existența speciilor de interes comunitar.

Concluzionând putem afirma că impactul cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar este nesemnificativ deoarece lucrările silvotehnice sunt executate pe intervale scurte și la intervale mari de timp, nu se realizează un cumul de suprafață cu arboretele din ocoalele silvice vecine sau cu arboretele retrocedate proprietarilor ce au amenajamente silvice, de asemenea în zonă nu există cariere de piatră, exploatații miniere de suprafață sau alte industrii poluatoare care să genereze un impact cumulativ semnificativ.

#### ***7.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar***

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală, prin lucrările silvotehnice propuse de actualul amenajament silvic, va elimina acest inconvenient.

#### ***7.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung***

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din OS Dobresti se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente – tratamentul tăierilor rase de refacere-substituire, tratamentul tăierilor în crâng) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase (de refacere-substituire) pe suprafețe mici (max. 3 ha) și tăierile în crâng. Suprafața parcursă cu tratamentul tăierilor rase (de substituire) și cu tăieri în crâng este foarte mică, 1% din totalul arboretelor existente în siturile Natura 2000. Partea negativă a acestor tratamente constă în aceea că prin aplicarea lor este afectată stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii, iar partea bună este aceea că prin efortul silvicultorului se crează arborete amestecate cu specii mai rezistente, iar în cazul tăierilor în crâng la salcâm prin regenerarea din drajoni pe care o promovează se conservă diversitatea genetică a populațiilor de arbori. Perioada maximă pe care legea o permite până la împădurirea terenului pe care s-au executat aceste tăieri este de 2 ani.

Ca urmare în cazul arboretelor ce urmează a fi parcurse cu cele două tratamente menționate mai sus impactul pe termen scurt este unul negativ nesemnificativ, aceasta deoarece cele două tratamente menționate produc modificări microclimatului local, condițiilor de biotop și modificări în structura orizontală și verticală a arboretelor.

În ceea ce privește efectul acestor tăieri asupra speciilor de interes comunitar considerăm că acesta este minim, aceasta datorită faptului că arboretele parcurse cu astfel de tăieri sunt arborete total derivate sau artificiale, constituite din specii ce nu corespund compoziției tipului natural fundamental de pădure (carpen, salcâm etc.) și ca urmare nu sunt utilizate frecvent ca habitate de speciile de interes comunitar. În plus OS Dobresti dispune de numeroase habitate receptor pentru speciile de interes comunitar ce pot fi utilizate de acestea.

Pe termen mediu și lung însă efectul acestor tratamente este unul pozitiv deoarece se vor crea arboretele amestecate cu specii rezistente, cu o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul arboretelor de salcâm prin regenerarea din drajoni se va conserva diversitatea genetică a populațiilor de arbori.

Prevederile amenajamentelor silvice, pe termen mediu și lung, susținute de un ciclu de producție de 110-120 ani pentru subunitatea de producție A –codru regulat, sortimente obișnuite, indică păstrarea caracteristicilor actuale a habitatelor sau chiar îmbunătățirea lor. Astfel se prognozează că prin aplicarea reglementărilor prezentului amenajament se va menține diversitatea structurală, atât în plan orizontal cât și vertical, creșterea consistenței medii a arboretelor de la 0,65 în 2019 pentru subunitatea A – codru regulat, la 0,77 în 2029 pentru SUP A, la 0,78 în 2039 respectiv 0,90 pentru la sfârșitul ciclului de producție, îmbunătățirea compoziției arboretelor prin creșterea procentului fagului, gorunului și a diverselor tari. Toate acestea crează pe termen lung și pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor.

Ca urmare se poate afirma că lucrările propuse în prezentul amenajament silvic nu afectează în mod negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

#### ***7.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice***

Lucrările silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile în vigoare privind termenele, modalitățile, și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos.

În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care aplică lucrările.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariei naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor.

### **7.7. Analiza impactului asupra populației**

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului vor fi create noi locuri de muncă, a căror beneficiari vor fi locuitorii din zonă, care vor participa la executarea lucrărilor silvotehnice și exploatare forestiere, ei fiind de cele mai multe ori și beneficiarii direcți ai masei lemnoase exploatare din fondul forestier. Biodiversitatea ridicată a zonei se răsfrânge asupra peisajului zonei ceea ce o face atractivă din punct de vedere a turismului. Dezvoltarea acestuia aduce beneficii locuitorilor din zonă..

În ceea ce privește efectul indirect rezidă din creșterea nivelului de educație forestieră. Pe termen lung impactul asupra populației din zonă este unul pozitiv.

### **7.8. Analiza impactului asupra sănătății umane**

Utilizarea utilajelor și a mașinilor în procesul de exploatare a masei lemnoase, de executare a lucrărilor de îngrijire și de împăduriri generează poluare, zgomot și vibrații. Aceste lucrări se vor desfășura însă în ecosisteme forestiere și nu în zone locuite, ca urmare nu va exista practic un impact negativ asupra populației din comunitățile locale existente în zona OS Dobresti, ci mai degrabă unul pozitiv, prin avantajele menționate în capitolul precedent. În lipsa unor poluări semnificative ale solului, aerului și apelor, sănătatea oamenilor din comunitățile locale din apropiere nu va fi pusă în pericol.

## 7.9. Analiza impactului asupra solului

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală cât și pe orizontală, impactul asupra solului este pozitiv și de lungă durată, procesele de solificare fiind dinamizate, iar eroziunea și alunecarea diminuate. Posibilul impact negativ, dar care este nesemnificativ și de scurtă durată, poate să apară în activitățile de exploatare forestieră, prin:

- croziuni de suprafața, în urma transportului necorespunzător al buștenilor (prin târâre sau semi-târâre);
- tasarea solului datorita deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvata a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor

Reducerea acestui impact se face prin evitarea executării acestor lucrări în perioade ploioase sau în porțiunile de teren cu exces de apă (se recomandă ca lucrările să se efectueze în sezonul rece, pe sol înghețat sau vara, când solul este bine uscat), folosirea de utilaje în bună stare de întreținere și funcționare, respectarea normelor de depozitare a deșeurilor etc.

## 7.10. Analiza impactului asupra apelor

Ocolul Silvic Dobresti este situat în bazinul mijlociu al râului Crisului Repede, cuprinzând bazinele afluenților acestuia.

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară o creștere a încărcării cu sedimente a apelor acestor pâraie, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Având în vedere implementarea masurilor de reducere a impactului (cursurile de apă se traversează pe podețe, scoaterea materialului lemnos nu se va efectua prin târâre pe firul pâraielor, nu se aruncă rumeguș sau alte substanțe poluante în apă etc.) nu preconizăm un impact negativ semnificativ al lucrărilor silvice asupra factorului apă.

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

Deoarece intervențiile rapide în cazul poluărilor accidentale sunt dificile, se va pune mare accent pe prevenția oricăror poluări în ceea ce privește apele de suprafață sau cele subterane. Impactul potențial asupra factorului apă poate fi:

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

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

### 7.11. Analiza impactului asupra aerului

În zona din jurul O.S. Dobresti, sursele de poluare a aerului sunt punctiforme și dispersate, influența lor asupra calității atmosferei fiind redusă. În activitatea forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe în aer să ducă la acumulări mari, cu efecte negative asupra sănătății comunităților locale și a speciilor de faună din zonă. Deoarece pe teritoriul O.S. Dobresti nu se desfășoară alte tipuri de lucrări în afara celor silvice, iar în jurul teritoriului analizat nu există activități industriale generatoare de emisii poluante semnificative, riscul acumulării de emisii toxice în aer este practic inexistent.

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

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

- pulberi fine de lemn rezultate în urma activităților de tăiere, curățare, transport și

încărcare de masă lemnoasă; aceste pulberi organice sunt nepoluante pentru mediu, dar pot fi dăunătoare lucrătorilor din parchete la expuneri de lungă durată. Purtarea unor măști de protecție de către lucrători este necesară pentru diminuarea efectelor negative asupra sănătății lor.

De asemenea, este interzisă aruncarea acestor pulberi în ape sau depozitarea lor pe malurile apelor.

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

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

- **direct** - emisii datorate activităților de implementare a lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic, care nu vor afecta semnificativ speciile de floră și faună din zona O.S. Dorna Candrenilor;

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

Nivelul acestor emisii este scăzut, nu depășește limitele maxime admise, o parte din efectul lor este atenuat de vegetația din pădure și prin urmare nu vor afecta semnificativ calitatea aerului din ecosistemele forestiere ale zonei.

În concluzie, implementarea amenajamentului va genera un impact pozitiv evident și de lungă durată, prin crearea și menținerea unor păduri cu densități optime, capabile să absoarbă dioxidul de carbon și diverse noxe din atmosferă și să emane oxigenul indispensabil vieții.

#### **7.12. Analiza impactului asupra biodiversității**

Lucrările silviculturale propuse de amenajament au ca rezultat crearea și menținerea unor arborete diversificate, pe cât posibil natural-fundamentale. Acestea sunt capabile să ofere condiții optime de viață și dezvoltare pentru toate celelalte specii.

Impactul lucrărilor silvotecnice propuse în amenajament au un impact pozitiv, care se manifestă pe o perioadă lungă de timp. Un argument în acest sens, îl reprezintă și unul din obiectivele amenajamentului, acela de conservare a genofondului și ecofondului forestier.

### **7.13. Analiza impactului asupra factorilor climatici**

Impactul amenajamentului, cu tot ce presupune acesta, asupra factorilor climatici este de asemenea unul pozitiv și de lungă durată. Permanenta pădurilor, crearea de arborete cu structuri diversificate care oferă o stabilitate mare, reprezintă un alt obiectiv al amenajamentului silvic.

### **7.14. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic**

În fondul forestier proprietate publică a statului nu se găsesc obiective cultural-religioase de însemnătate regională și națională. Prin urmare, prin implementarea amenajamentului silvic nu va exista un potențial impact negativ asupra acestora.

### **7.15. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier**

Distanța relativ mare față de granița de vest a fondului forestier proprietate publică a statului, administrat de O.S. Dobresti face ca impactul amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătății la nivel transfrontalier să fie nul.

## **8. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

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

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp
- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru

- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală
- se va acorda o atenție deosebită stării de conservare a arboretelor, în special a celor considerate habitate de interes comunitar, iar în situația în care se va remarca o deteriorare a acestora se va determina cauza pentru care au ajuns în această situație și se va încerca dacă se poate remedia această stare.
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor
- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte măsuri : se recomandă păstrarea a 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) sau mai mulți dacă este cazul, pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor.
- în măsura în care normele tehnice o permit , perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure
- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual.

## 8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor evita pe cât posibil următoarele:

- în cazul carnivorelor mari și mijlocii:
  - se vor evita exploatarea masive a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent;
  - se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate bârloguri de urs, în perioada noiembrie –martie
  - se va evita pe cât posibil ca în arboretele utilizate de speciile de mamifere de interes comunitar, perioadele de exploatare să nu coincidă cu perioadele de reproducere a acestora;
  - păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;
  - rărirea parțială a coronamentului (până la 80%) pentru a mări intensitatea luminii și a facilita dezvoltarea substratului ierbos și arbustiv (până la o pondere a suprafeței de acoperire de 20-30%);
  - dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
  - excluderea folosirii pesticidelor
  - se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate
  - se vor lua măsuri de respectare a zonelor de liniște din fondurile de vânătoare precum și de combatere a braconajului;
  - se vor monitoriza și educa turiștii
  - se va evita poluarea apelor cu resturi de exploatare și nu numai, întrucât se cunoaște că vidra preferă apele nepoluare și de asemenea se vor interzice construcțiile de regularizare, îndiguire, microcentrale, drumuri etc. în imediata vecinătate a habitatului acestei specii
  - se va evita fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar.
- în cazul speciilor de lilieci:
  - reducerea activității de turism din zona peșterilor situate pe raza ocolului silvic studiat
  - alterarea habitatelor din jurul adăposturilor
  - se vor lua măsuri pentru ca mediul subteran să rămână nemodificat

### **8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile**

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- tăierile rase
- desecările, drenajul zonelor umede
- bararea cursurilor de apă
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii
- se va evita fragmentarea habitatelor
- se va interzice introducerea în habitat de specii alohtone de pești.

### **8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești**

Se vor evita următoarele activități, ce pot avea un impact negativ asupra populațiilor de pești:

- tăierile rase în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, așa numita *zona tampon*, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri
- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă
- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraurilor
- bararea cursurilor de apă
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

### **8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate**

Se va evita în cazul populațiilor de insecte următoarele:

- interzicerea descărilor sau a oricărei alte activități care afectează regimul hidric al habitatelor
- interzicerea utilizării substanțelor chimice cu efect de insecticide
- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure;
- în situația în care nu există interconectivitate între habitatele speciilor de nevertebrate, se va urmări pe cât posibil păstrarea unui număr de exemplare de arbori din specii utilizate ca gazdă de către acestea
- fragmentarea habitatelor
- distrugerea habitatelor
- degradarea habitatelor

#### **8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante**

Chiar dacă speciile de plante de interes comunitar prezente în situl Natura 2000 nu sunt specii caracteristice habitatelor forestiere se fac câteva precizări ce trebuie respectate vizavi de procesul de exploatare a masei lemnoase, de conținutul actelor de reglementare:

- se vor face referiri în actele de reglementare a procesului de exploatare la interzicerea depozitării masei lemnoase exploatare în zone în care aceste specii au fost identificate
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

#### **8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - apă**

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu - apă se impun următoarele măsuri:

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță de minim 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea masei lemnoase, a resturilor de exploatare și a rumegușului în așa fel încât să nu existe pericolul ca acestea să ajungă în apă;
- eliminarea rapidă a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin acționarea cu materiale absorbante (ex. turba);
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru

încărcare situate cât mai aproape de drumurile de acces, dar fără pericol de a fi afectate de inundații sau viituri;

- interzicerea executării lucrărilor de întreținere și reparații a mijloacelor auto sau a utilajelor în zonele limitrofe apelor; este interzisă și spălarea acestora în pâraie sau pe malul pâraielor.

#### **8.8 Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - sol**

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă următoarele măsuri:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanța redusă;
- efectuarea pe cât posibil a lucrărilor în perioada de iarnă, pe solul înghețat, sau vara, când solul este bine uscat;
- alegerea de trasee cât se poate de scurte pentru scoaterea masei lemnoase;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestiera cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refăcerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertarea solurilor afectate de poluare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

#### **8.9. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - aer**

Pentru diminuarea impactului lucrărilor silvo-tehnice asupra calității aerului se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 4 - EURO 6;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor

și a mijloacelor auto;

- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1-3 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea în cât mai mare măsură a mijloacelor hipo;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul fondului forestier.

#### **8.10. Măsuri pentru conservarea biodiversității**

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodării durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

##### **8.10.1. Măsuri generale favorabile biodiversității**

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile Ocolului Silvic Dobresti se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;

- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- 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 (climatice, edafice, biotice) este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotecnice se impune 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 păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotecnice, atunci când acestea devin invazive. În principiu amenajamentul nu prevede introducerea altor specii decât a celor corespunzătoare stațional. Dacă din diverse motive (cercetări științifice, crearea de colecții de specii sau varietăți etc.) se vor introduce specii, soiuri sau varietăți noi, acest lucru se poate face numai după o evaluare a impactului asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor locale;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotecnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințșului în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, caz în care se va extrage un procent din subarboret, măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
- de asemenea, speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării 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 conservării microflorei și

microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;

- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa-numiții „arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte ce urmează să fie conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni asemănătoare, cu prilejul tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate pe cuprinsul unității de gospodărire. În acest scop pot fi selectate pălcuri de arbori de pe porțiunile de teren mlăștinoase (aninișuri ș.a.), din zonele ripariene, arbori bătrâni, senescenti, care prezintă 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 amenajamente 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 premisele sponrii biodiversității. Faptul că în unitățile de producție din cadrul O.S. Dobresti există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

#### **8.10.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității**

Măsurile specifice sunt cele menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor și terenurilor de împădurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa 1.5 - Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită). Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia. Astfel, elemente ale biodiversității sunt cuprinse atât în amenajamente, cât și în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

În limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Dobresti există următoarele arii naturale protejate:

- RONPA0217 Pestera Toplita
- RONPA0205 - Calcarele tortoniene de la Tășad
- ROSCI0240 - Tasad
- ROSCI0062 - Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului

Arboretelor din cadrul O.S. Dobresti peste care se suprapune RONPA0217 Pestera Toplita respectiv RONPA0205 - Calcarele tortoniene de la Tășad li s-au atribuit funcții de protecție prioritare, categoriile funcționale caracteristice acestora fiind 5F- Arborete declarate monumente ale naturii respectiv 5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție . Aceste arborete sunt încadrate în tipul funcțional T.I au funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de masă lemnoasă sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în legea privind protecția mediului înconjurător.

Arboretelor din cadrul O.S. Dobresti peste care se suprapune siturile de interes comunitar Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului (ROSCI0062) și Tășad (ROSCI0240) au fost zonate în grupa I-funcțională - de protecție, fiindu-le atribuită categoria funcțională 5Q (tipul IV funcțional) - Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI).

Prin încadrarea arboretelor pe categorii funcționale, respectiv tipuri funcționale, amenajamentul asigură măsurile necesare conservării biodiversității, astfel:

Ca urmare a celor prezentate, rezultă că prin măsurile propuse de amenajamentul Ocolului Silvic Dobresti, se asigură conservarea habitatelor, a speciilor protejate și a biodiversității cadrului natural în studiu.

## **8.11. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi**

### **8.11.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă**

Întrucât arboretele din cadrul OS Dobrești sunt afectate frecvent de doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate ce vizază atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitat cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. În scopul creșterii rezistenței arboretelor la acțiunile destabilizatoare ale vântului și zăpezii, prin amenajamente s-au prevăzut o serie de măsuri, cum ar fi:

- adoptarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniențe locale (puieți produși din sămânță recoltată din rezervațiile și arboretele valoroase existente în

zonă). În general, s-au prevăzut compoziții-țel ce urmăresc crearea unor arborete amestecate, mai rezistente la adversități;

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere cu starea de masiv încheiată, prin completări cu specii mai rezistente la vânt și zăpadă. În acest sens în molidișuri s-a prevăzut introducerea paltinului de munte și a bradului, în stațiuni favorabile acestora, și a lăricelui, acesta din urmă mai ales pe coame însoțite și în stațiunile de bonitate inferioară;

- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare - exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la acțiunea vântului. În arboretele tinere existente astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri);

- intensitatea curățirilor și răriturilor va fi mai puternică la primele intervenții, și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite, etc);

- s-au prevăzut tratamente intensive, bazate pe regenerarea naturală a speciilor principale din zonă, cu perioade medii-lungi de regenerare, cu intensități ale intervențiilor relativ mici în scopul realizării unor structuri verticale diversificate;

- în arboretele afectate de doborâturi sau rupturi, nu s-a prevăzut extragerea, din micile „ochiuri” formate, a pâlcurilor de arbori sau a exemplarelor rămase pe picior, întregi, întrucât acești arbori și-au probat în timp rezistența la adversități, constituind un nucleu de protecție pentru arboretul rămas și o sursă genetică de semințe forestiere de recoltat pentru obținerea de puieți în vederea realizării de noi arborete rezistente la vânt și zăpadă. Din aceleași considerente, în unele situații, nu s-a prevăzut extragerea nici a exemplarelor rămase pe picior după doborâturi izolate și care concură la formarea neregulată a marginilor suprafețelor respective;

- direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

### 8.11.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cadrul ocolului silvic nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de păstori, culegători de fructe de pădure, de muncitori forestieri și de turiști. Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri arată că acestea apar mai ales în lunile martie-aprile când localnicii incendiază resturile vegetale uscate de pe terenurile agricole, incendii care sub acțiunea unor vânturi puternice devin de necontrolat, putându-se extinde și în păduri. Un alt interval riscant este august-septembrie (uneori până în octombrie și chiar noiembrie) perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

În ultimul deceniu nu au fost semnalate incendii. Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- 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 (locuri de popas, puncte de trecere);
- 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.;
- instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnala din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a 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;
- constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;
- amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;
- pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- intensificarea pazei contra incendiilor în perioadele secetoase, prin patrulări susținute;
- să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice

aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste 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 genetic din proveniențe locale.

### **8.11.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale**

În cadrul acestui ocol silvic nu există suprafețe afectate de poluare industrială și nici obiective industriale poluante, în zonă activitatea industrială fiind slabă.

O sursă a poluării, deși indirectă, o reprezintă turiștii care frecventează pădurile din jurul localităților, care lasă în urma lor resturi menajere, cutii de conserve, hârtii, plastic, nylon, etc.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;
- extragerea exemplarelor afectate;
- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolite;
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

### **8.11.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor**

Starea sanitară generală a pădurilor din ocolul silvic este bună, atacuri de boli sau dăunători care să provoace calamități nu s-au înregistrat în ultima perioadă, însă în trecut au existat asemenea fenomene.

Cea mai bună metodă de protecție împotriva atacurilor de insecte sau bolilor criptogamice este crearea și menținerea unor arborete sănătoase, viabile, cu vitalitate bună, cu specii adecvate condițiilor staționale și cu compoziție diversificată. În acest sens, arboretele provenite din sămânță naturală, în care s-au efectuat la timp și corespunzător lucrări de îngrijire, cu un coronament și un frunziș suficient de bogat, sunt cele mai rezistente și productive.

În cazul în care regenerarea naturală este imposibilă, dau rezultate bune și arboretele bine îngrijite, create prin plantații cu puieți sănătoși, de proveniență locală, cu specii adecvate

stațiunilor. Un rol important îl are și desfășurarea corectă a măsurilor de observare și prevenire pentru monitorizarea evoluției populațiilor de dăunători și a bolilor.

O posibilă și periculoasă sursă de infestare o constituie pășunile împădurite (deși sunt puține) care nu sunt supravegheate din punct de vedere al atacurilor de boli sau insecte și în care s-au făcut (mai ales în ultimii ani) tăieri și unde nu se curăță de loc resturile de exploatare.

Nici pagubele produse de vânat nu constituie un factor perturbator în zonă, efectivele fiind în general sub cele normale și se recomandă în continuare ținerea acestora sub control.

În descrierea parcelară a fiecărei unități de producție nu s-a redat la *date complementare* (n-a fost cazul) procentul exemplarelor atacate de dăunători.

În continuare se redau pe scurt câteva măsuri ce trebuie luate în permanență pentru a preîntâmpina pe viitor aceste fenomene:

- eliminarea cazurilor de ordin antropic (rănirea arborilor, pășunat abuziv, delict, etc.);
- utilizarea în lucrările de împădurire a genotipurilor locale de gorun, fag, cireș, cer, paltin, etc., rezistente la diverse atacuri și toxicități;
- combaterea oportună a dăunătorilor, pe cât posibil pe cale biologică;
- întemeierea și conservarea arboretelor de tip natural, amestecate;
- introducerea în cultură a speciilor rezistente la diferite atacuri, cum este paltinul, etc.;
- desfășurarea corectă a măsurilor de observare și prevenire pentru monitorizarea evoluției populațiilor de dăunători și a bolilor;
- toaletarea arborilor pentru eliminarea ramurilor bolnave (posibilă în arboretele tinere dar mai dificilă în arboretele mature). După tăierea crăciilor, ciaturile se pot badijona cu substanțe pe bază de oxid de cupru sau de mercur. Aceleași substanțe se pot folosi la dezinfectarea și badijonarea trunchiurilor la care scoarța infectată a fost îndepărtată sau curățată. Instrumentele folosite se dezinfectează cu alcool sau formol.
- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate (II-12), respectiv extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice (13);
- arborii puternic vătămați se extrag cu prioritate. În cazul unor atacuri de insecte care afectează suprafețe mai mari, se va evita dezgolirea solului prin asigurarea regenerării naturale sau artificiale.

Principala sarcină a personalului silvic este supravegherea dăunătorilor. Supravegherea este operația prin care se urmărește dezvoltarea, evoluția (dinamica) agenților patogeni și a insectelor dăunătoare. Prin această operație se culeg și se prelucrează datele caracteristice dinamicii înmulțirii în masă a dăunătorilor adică cele legate de gradajul acestora, pentru prevenirea atacurilor (prognoză).

Dacă aceste sarcini sunt duse la îndeplinire în mod curent și conștient, iar prin lucrări de igienizare se asigură o stare fitosanitară corespunzătoare, se realizează și protecția pădurilor în acest domeniu. Această obligație s-a realizat întocmai de către personalul de teren, fapt ilustrat și de intensitatea slabă a acestor atacuri în ultimul deceniu.

#### 8.11.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În cadrul O.S. Dobresti sunt afectate de uscare arborete de pe o suprafață destul de importantă (434,13 ha), cu grad de manifestare de la slab la foarte puternic..

Cauzele acestui fenomen sunt multiple, incluzând factorii climatici (perioada prelungită de secetă), factorii edafici (solul cu grosime fizilologică mică, rocă la suprafață), factori antropici (scăderea nivelului apei freatice sau a rezervelor de apă în sol în urma secetelor prelungite).

Alte cauze sunt vitalitatea scăzută și tulpinile nesănătoase datorate provenienței din lăstari uneori din a II-a sau a III-a generație) și neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, fapt ce a dus la dezvoltarea unor coroane rare, cu frunziș sărac, incapabil să asigure viabilitatea arborilor, mai ales în urma atacurilor de defoliatori.

Anual ocolul silvic prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate a extras exemplarele uscate sau cu început de uscare, asigurând o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Ca măsuri de combatere a fenomenului de uscare se propun măsuri de ameliorare a condițiilor staționale prin lucrări de:

- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate (I1-I2), respectiv extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice (I3);
- împădurirea terenurilor goale rezultate în urma extragerii arborilor uscați sau în curs de uscare.

Toate aceste lucrări vor fi executate manual, excluzându-se intervențiile mecanizate.

#### **9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă**

Nu se pune problema selectării unei variante de amenajament, deoarece varianta prezentată este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

La ședința Conferinței a II-a de Amenajare a Pădurilor pentru Ocolul Silvic Dobresti au participat:

- Reprezentanții M.A.P.;
- Reprezentanții R.N.P. - Romsilva;
- Reprezentanții D.S. Bihor;
- Reprezentanții O.S. Dobresti;
- Reprezentanții I.N.C.D.S. Marin Drăcea - S.C.D.E.P. Oradea;
- Reprezentanții A.P.M. Bihor;

#### 10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

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

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

- să respecte prevederile amenajamentelor;
- să opereze evidențele amenajamentelor la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lor;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentelor: schimbări de folosință, construcții, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor și bolilor etc.;
- să refacă bornele deteriorate sau distruse și să împropăteze pichetajul limitelor parcelare înainte de începerea lucrărilor de amenajare de teren;
- să păstreze în bună stare amenajamentele și hărțile ce le însoțesc precum și amenajamentele vechi existente la ocol;
- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă carnetele de teren;
- să respecte ordinele și indicațiile privitoare la gospodărirea pădurilor.

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

##### 1) Gestionarea deșeurilor

- Se vor monitoriza toate deșeurile industriale și menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;

#### 2) *Managementul apelor*

- Se va monitoriza calitatea apei uzate menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;

- Se vor contabiliza toate incidentele de poluare accidentală;

#### 3) *Calitatea vieții*

- Se va monitoriza periodic nivelul de zgomot și vibrații, la utilizarea mașinilor și utilajelor;

- Se va raporta anual numărul de locuri de muncă ocupate de locuitorii din zonele apropiate, în cadrul activităților forestiere;

#### 4) *Calitatea aerului*

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

#### 5) *Calitatea solului*

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

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării amenajamentului revine titularului acestuia, respectiv ocolului silvic, prin șeful de ocol, care va depune anual rezultatele programului de monitorizare la autoritatea de mediu.

Programul de monitorizare va fi trimestrial, prin șefii de districte, deoarece fiecărui anotimp îi sunt specifice diverse lucrări.

Suprafețele monitorizate diferă de la an la an, în funcție de lucrările silvice prevăzute.

**Monitorizarea Amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Dobresti se va realiza conform următorului program de monitorizare:**

**Tablul nr. 10**

<b>Obiective</b>	<b>Indicatori de monitorizare</b>	<b>Frecvența de monitorizare</b>
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual (ha), din care: a. regenerări naturale; b. regenerări artificiale (împăduriri + completări). 2. Amplasamentul regenerărilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de împăduriri și completări	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a culturilor	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a semințului	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de degajări	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Perioada executării lucrărilor. 3. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de curățiri	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor (mc) 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor de rărituri	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor (mc) 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare (mc). 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de conservare (mc). 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări (ha). 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de regenerare (mc). 3. Perioada executării lucrărilor. 4. Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători. 2. Propuneri pentru remedierea problemelor.	anual

Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluarea volumului de masă lemnoasă tăiată ilegal.</li> <li>2. Alte acțiuni antropice (pășunat, deșeură, poluare, motocros etc.)</li> <li>3. Propuneri pentru remedierea problemelor.</li> </ol>	anual
---	---	-------

*Monitorizarea va avea ca scop:*

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de conservare a biodiversității;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului silvic corelate cu măsurile de conservare a biodiversității;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar;

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor evaluării adecvate.

## **11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu**

### **11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic**

Raportul de mediu a fost elaborat conform H.G. 1076/2004 care transpune Directiva 2001/42/EC (SEA). Conținutul lui se referă la evaluarea impactului asupra mediului ca urmare a implementării prevederilor amenajamentului silvic. Nu se pune problema evoluției factorilor de mediu în cazul neimplementării amenajamentului silvic, deoarece, conform legislației în vigoare, acesta este obligatoriu. De asemenea, nu a fost selectată o altă variantă de amenajament, deoarece varianta prezentată este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și previzate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor, cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

### **11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic**

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

### **11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic**

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu măsurile necesare pentru conservarea genofondului și ecofondului forestier, protecția terenurilor și a solurilor, crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit, conservarea și protecția ariilor naturale protejate, asigurarea producției de masă lemnoasă. Principiul de baza al amenajamentului este acela ca pădurea să asigure generațiilor următoare cel puțin atâtea beneficii ca și societății actuale.

### **11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante**

Principalele planuri și programe cu care are legătură amenajamentul silvic sunt planurile de management elaborate (unde există) și amenajamentele silvice ale fondurilor forestiere învecinate, ale căror obiective sunt în concordanță cu cele ale amenajamentului.

## **11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului**

Starea actuală a factorilor de mediu din suprafața studiată este bună, în zonă nefiind amplasate obiective industriale poluatoare. Neimplementarea amenajamentului silvic ar putea duce la degradarea pădurilor, fapt care ar avea drept consecință scăderea capacității acestora de a proteja și îmbunătăți mediul înconjurător.

### **11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ**

Teritoriul ocolului silvic, pentru care s-a realizat amenajamentul, este situat în Provincia Carpatică, Subprovincia Carpații de sud-est, regiunea Carpații Apuseni, Subținutul Munților Apuseni, Districtul Munților Pădurea Craiului, munți calcaroși sub 1000 m altitudine cu podișuri întinse, ciuruite de doline, ponoare și peșteri .

### **11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament**

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

### **11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective**

La realizarea amenajamentului s-a ținut cont de legislația privind obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel internațional, național și comunitar (protecția calității apelor, atmosferei, solurilor etc.). De aceste obiective s-a ținut cont și atunci când a fost elaborată legislația silvică precum și normele și normativele tehnice care stau la baza activității de amenajare a pădurilor.

### **11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului**

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

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

#### **11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

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

#### **11.6.2. Analiza impactului asupra populației**

Crearea de noi locuri de muncă precum și asigurarea de masă lemnoasă populației face ca implementarea lucrărilor prevăzute în amenajament să aibă un efect pozitiv asupra populației din zonă.

#### **11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane**

Aplicarea amenajamentului poate avea un efect asupra sănătății populației negativ nesemnificativ, pentru scurtă durată, generat în principal de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării de mașini și utilaje la executarea lucrărilor silviculturale. Utilizarea de mașini mai performante va face ca aceste efecte să fie reduse.

#### **11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici**

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală, cât și pe orizontală, stabile și diversificate, în concordanță cu condițiile naturale din zonă, impactul amenajamentului silvic asupra solului, apelor, aerului și a factorilor climatici este pozitiv. De asemenea, amenajamentul având ca obiectiv conservarea biodiversității, impactul asupra acesteia este pozitiv.

#### **11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic**

Impactul asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, religios, arhitectonic și arheologic este nul, aceste obiective nefiind identificate.

#### **11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier**

Aplicarea amenajamentului nu produce efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier, deoarece distanțele sunt suficient de mari.

#### **11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu**

Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului rezultă din aplicarea corectă, în conformitate cu legislația actuală, cu normele și normativele în vigoare, a lucrărilor silviculturale prevăzute de amenajament și din utilizarea la efectuarea lucrărilor silvotecnice a unor mașini și utilaje moderne, în stare bună de funcționare. De asemenea, în timpul executării acestor lucrări, se va avea în vedere o gestionare corectă a deșeurilor și a apelor menajere rezultate în urma șantierelor de lucrări.

#### **11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului**

Programul de monitorizare se bazează pe urmărirea aplicării amenajamentului și a efectelor semnificative ale implementării acestuia, indicând dacă sunt necesare măsuri suplimentare de reducere a impactului. Responsabilitatea monitorizării revine titularului amenajamentului, care, prin șeful ocolului silvic, va depune anual rezultatele programului de monitorizare.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Dobresti va avea un impact pozitiv asupra mediului, ducând la gospodărirea durabilă a pădurilor.

## 12. Concluzii

1. Prevederile amenajamentului OS Dobrești cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, făcând referire la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.
2. Suprafața totală a Ocolului silvic Dobresti este de 5497,85 ha și este organizată în patru unități de producție (U.P. II, IV, V, VI). Suprafața unităților de producție variază între 1211,82 ha (U.P. VI Răcaș) și 1538,67 ha (U.P. IV Vida).
3. Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri cvasigradinarite, taieri progresive, tăieri rase și taieri în crang, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural și a plantațiilor până la constituirea noului arboret.
4. Se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia, dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier.
5. Va fi executată toată gama de lucrări de îngrijire și de conducere a arboretelor: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă. Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.
6. Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu va conduce la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.
7. În aplicarea lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.
8. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu presupune folosirea de resurse naturale (apă, sol, rocă etc).
9. Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de

vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotelor și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona O.S. Dobresti.

10. De monitorizarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în acest studiu se va ocupa personalul ocolului silvic. Acestia vor urmări agenții economici care desfășoară activități de exploatare sau alte activități silvotehnice în arboretele situate în ariile naturale protejate suprapuse peste teritoriul O.S. Dobresti dacă respecta sau nu legislația în vigoare.
11. În fondul forestier al O.S. Dobresti au fost identificate trei tipuri de habitate de interes comunitar (9130, 9150 și 9170). Considerăm că în cadrul O.S. Dobresti starea de conservare a acestora este favorabilă sau parțial favorabilă. Starea de conservare parțial favorabilă a unor arborete considerate habitate de interes comunitar se datorează în principal faptului că aceste arborete au o vârstă înaintată, consistență redusă uneori ca urmare a aplicării tăierilor corespunzătoare tratamentului tăierilor progressive sau cvasigradinarite sau sunt afectate de unul sau mai mulți factori limitativi sau destabilizatori cum sunt de pildă, uscarea, roca la suprafață, doborâturile și rupturile de vânt și zăpadă.
12. Speciile de mamifere, amfibieni, nevertebrate, pești, plante de interes conservativ, menționate în formularele standard al siturilor Natura 2000 ce se suprapun peste teritoriul O.S. Dobresti, au fost caracterizate din punct de vedere ecologic numai acele specii care sunt prezente cu certitudine pe teritoriul ocolului și care sunt relevante pentru studiul de față. S-a pus accent pe speciile care trăiesc, tranzitează sau se reproduc în habitate forestiere, putând fi afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în amenajamentul O.S. Dobresti.
13. Speciile de interes comunitar care nu trăiesc în habitate forestiere nu vor fi afectate de lucrările propuse de amenajamentul silvic.
14. Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Dobresti este în general favorabilă.
15. În teritoriul administrat de O.S. Dobresti, populațiilor speciilor existente se mențin într-o stare relativ bună, fără a fi supuse unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

16. Unele habitate ale speciilor de interes comunitar pot deveni pe termen scurt improprie în cazul unor tipuri de lucrări - tăieri, degajări, curățiri, dar aceste specii își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.
17. În limitele teritoriale ale OS. Dobrestii au fost identificate habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea foarte mare a acestora, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația O.S. Dobrestii.
18. Prin aplicarea prevederilor actualului amenajament impactul asupra populațiilor de amfibieni și reptile este nesemnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare, odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind deranjate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.
19. Speciile de insecte nu vor fi afectate de aplicarea lucrărilor silvortehnice deoarece acestea nu au fost identificate.
20. Impactul lucrărilor silvortehnice prevăzute în prezentul plan pentru speciile de pești de interes comunitar este nesemnificativ.
21. Reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de plante este nul, speciile nefiind identificate în habitatele forestiere.
22. Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimalizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună.
23. Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor uscați ș.a. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

24. Impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor.

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

26. Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști consacrați în acest domeniu, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de hrănire, de adăpost și de reproducere ale speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Dobresti.

27. Implementarea măsurilor de reducere a impactului propuse în prezentul studiu va face ca prevederile amenajamentului silvic să nu genereze un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse parțial peste teritoriul O.S. Dobresti și nici asupra habitatelor sau speciilor de de interes comunitar aflate în zona de interes.

#### BIBLIOGRAFIE

Doniță, N., Popescu, A., și alții, Habitatele din România, Editura tehnică silvică, București, 2005;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura - vol. I - Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov, 1996;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura - vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998;

Amenajamentul O.S. Dobresti;

HG nr. 1076 / 2004, Conținutul cadru al Raportului de mediu;

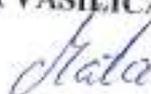
Natura 2000 în România, Species fact sheets, 2008.

Plan de management ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede –Padurea Craiului

Plan de management ROSCI0240 – Tasa

O.U.G. nr. 57/2007

PROIECTANT,  
ING. MATA VASILICA CARMEN





MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

## CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 532 din 02.03.2021

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,  
în urma analizei documentelor depuse de:

**MATA VASILICA CARMEN**

cu domiciliul în: municipiul Oradea, str. Gheorghe Doja, nr.64, județul Bihor  
CNP 2720618354749

persoana fizică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 532 pentru:

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input checked="" type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de 02.03.2021

Valabil până la data de 02.03.2022

SECRETAR DE STAT

Robert-Eugen SZÉP