

## **STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ**

pentru planul

**”Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Comunei Jina,  
județul Sibiu”**

**Titular plan: Comuna Jina, județul Sibiu**

**Octombrie 2025**

## CUPRINS

I. a) Descrierea și analiza planului supus aprobării .....	9
a.1). Prezentarea planului .....	9
a.1).1 Informații generale .....	9
a.1).2 Localizarea geografică și administrativă:.....	15
a.1).3. Justificarea necesității planului.....	18
a.1).4. Descrierea ciclului de viață al planului.....	18
a.1).5 Resursele naturale necesare implementării PP.....	28
a.1).6 Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate .....	28
a.1).7 Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP.....	28
a.1).8 Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora .....	30
a.1).9 Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP .....	32
a.1).10. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului.....	35
a.1).11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului .....	35
a.1).12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului .....	35
a.1).13. Caracteristicile altor planuri și proiecte ce pot genera impact cumulativ .....	36
a.1).14. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.....	37
a.1).15. Sumarul efectelor generate de implementarea PP .....	37
a.1).16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC .....	38
a.3) Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ .....	46
b.1 Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate ca urmare a implementării planului .....	47
b.2. Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP .....	52
b.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC .....	58
b.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC; .....	61
b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP;.....	64
b.6) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC .....	64
c) Prezentarea rezultatelor activităților de teren .....	64
d) Analiza presiunilor și amenințărilor.....	68
e) Evaluarea impactului.....	70
e.1) Identificarea și cuantificarea impactului .....	70
e.2) Evaluarea semnificației impacturilor .....	74
f) Măsurile de evitare și reducere a impactului .....	76
g) Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului.....	89
h) Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului .....	92
i) Evaluarea impactului rezidual .....	97
II: Soluțiile alternative .....	100
II.a) Alternativa zero - varianta în care nu se aplică prevederile amenajamentului silvic .....	100
II.b) Alternativa unu - varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului silvic.....	101
III. Măsurile compensatorii .....	102
IV. Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate/potențial afectate ca urmare a implementării planului .....	102
E.1. Etapa de planificare și documentare .....	102
E.2. Etapa de teren .....	103
E.3. Etapa de birou.....	103
V. Concluziile evaluării adecvate.....	104

Studiu elaborat de

Experți evaluatori de mediu:

analist de mediu **Cengher Călin Bogdan**  
Pandurilor nr.24 Reghin, <tel:0722572818>  
[calincengher@gmail.com](mailto:calincengher@gmail.com)



dr. geogr. **Ana-Maria Corpade**  
[ana.corpade@gmail.com](mailto:ana.corpade@gmail.com)  
(+40)745-540.970



ing. silvic **Buian Rareș**  
Sibiu, str. Morilor 9A  
Telefon: [+40269218120](tel:+40269218120);  
[raresbuian@gmail.com](mailto:raresbuian@gmail.com)

ecolog Alexandru Nicoară  
Semaforului 30, cod: 550320, Sibiu,  
0735514581; [alexandrunicoara@yahoo.com](mailto:alexandrunicoara@yahoo.com)

 **Asociația Română de Mediu 1998**  
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care  
elaborează studiile de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

**CERTIFICAT DE ATESTARE**  
Seria RGX nr. 414/02.11.2022  
Valabil până la data de 02.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă doamna **Ana Maria CORPADE** cu domiciliul în Cluj-Napoca, str. Georg Friedrich Hegel, nr. 9, jud. Cluj, CNP 2781213244255, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 33 din data 02.11.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-13b; RA-1; RM-1, RM-2, RM-3, RM-12, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,  
**Ioan GHERHES**



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

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

## Glosar de termeni

**accident ecologic** - evenimentul produs ca urmare a unor neprevăzute deversări/emisii de substanțe sau preparate periculoase/poluante, sub formă lichidă, solidă, gazoasă ori sub formă de vapori sau de energie, rezultate din desfășurarea unor activități antropice necontrolate/ bruște, prin care se deteriorează ori se distrug ecosistemele naturale și antropice;

**acte de reglementare** - aviz de mediu, acord de mediu, aviz Natura 2000, autorizație de mediu, autorizație integrată de mediu, autorizație privind emisiile de gaze cu efect de seră, autorizație privind activități cu organisme modificate genetic;

**ANPIC** – arie naturală protejată de interes comunitar

**arbori pentru biodiversitate** - arbori cu diametrul mediu cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase.

**aviz de mediu** - act tehnico-juridic emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau programul supus adoptării;

**arie/sit** - zonă definită geografic exact delimitată;

**arie de protecție specială avifaunistică** - arie naturală protejată a cărei scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnată pentru protecția de păsări migratoare;

**arie specială de conservare** - situl de importanță comunitară desemnat printr-un act statutar, administrativ și/sau contractual în care sunt aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau de refacere la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl este desemnat;

**arie naturală protejată** - zona terestră și/sau acvatică în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecție și conservare, stabilit conform prevederilor legale;

**autorizație de mediu** - actul administrativ emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului, prin care sunt stabilite condițiile și/sau parametrii de funcționare al unei activități existente sau al unei activități noi cu posibil impact semnificativ asupra mediului, obligatoriu la punerea în funcțiune;

**biodiversitate** - variabilitatea organismelor din cadrul ecosistemelor terestre, marine, acvatice continentale și complexelor ecologice; aceasta include diversitatea intraspecifică, interspecifică și diversitatea ecosistemelor;

**cele mai bune tehnici disponibile** - stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică de a constitui referința pentru stabilirea valorilor-limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului în întregul său;

**conservare** - ansamblul de măsuri care se pun în aplicare pentru menținerea sau refacerea habitatelor naturale și a populațiilor de specii de faună și floră sălbatice, într-o stare favorabilă;

**deșeu** - orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca;

**deșeu reciclabil** - deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri;

**deșeurile periculoase** - deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeurii și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase;

**deteriorarea mediului** - alterarea caracteristicilor fizico-chimice și structurale ale componentelor naturale și antropice ale mediului, reducerea diversității sau productivității biologice a ecosistemelor naturale și antropizate, afectarea mediului natural cu efecte asupra calității vieții, cauzate, în principal, de poluarea apei, atmosferei și solului, supraexploatarea resurselor, gospodărirea și valorificarea lor deficitară, ca și prin amenajarea necorespunzătoare a teritoriului;

**dezvoltare durabilă** - dezvoltarea care corespunde necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități;

**echilibru ecologic** - ansamblul stărilor și interrelațiilor dintre elementele componente ale unui sistem ecologic, care asigură menținerea structurii, funcționarea și dinamica ideală a acestuia;

**ecosistem** - complex dinamic de comunități de plante, animale și microorganisme și mediul abiotic, care interacționează într-o unitate funcțională;

**efluent** - orice formă de deversare în mediu, emisie punctuală sau difuză, inclusiv prin scurgere, jeturi, injecție, inoculare, depozitare, vidanjare sau vaporizare;

**emisie** - evacuarea directă ori indirectă, din surse punctuale sau difuze, de substanțe, vibrații, radiații electromagnetice și ionizante, căldură ori de zgomot în aer, apă sau sol;

**evaluare adecvată** - procesul menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale oricărui plan ori proiect, care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte;

**evaluarea impactului asupra mediului** - proces menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de fiecare caz și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale unui proiect asupra sănătății oamenilor și a mediului;

**evaluarea riscului** - lucrare elaborată de persoane fizice sau juridice care au acest drept, potrivit legii, prin care se realizează analiza probabilității și gravității principalelor componente ale impactului asupra mediului și se stabilește necesitatea măsurilor de prevenire, intervenție și/sau remediere;

**exemplar** - orice plantă sau animal în stare vie sau moartă, sau orice parte sau derivat din acestea, precum și orice alte produse care conțin părți sau derivate din acestea, așa cum sunt specificate în documentele ce le însoțesc, pe ambalaje, pe mărci sau etichete sau în orice alte situații;

**habitat al unei specii** - mediul definit prin factori abiotici și biotici, în care trăiește o specie în orice stadiu al ciclului biologic;

**habitate naturale** - zonele terestre, acvatice sau subterane, în stare naturală sau seminaturală, ce se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice și biotice;

**impact asupra mediului** - efecte asupra mediului, ca urmare a desfășurării unei activități antropice;

**impact semnificativ asupra mediului** - efecte asupra mediului determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea și caracteristicile planului, sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri și programe avându-se în vedere calitatea preconizată a factorilor de mediu;

**instalație** - orice unitate tehnică staționară sau mobilă precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, cu activitățile unităților staționare/mobile aflate pe același amplasament, care poate produce emisii și efecte asupra mediului;

**mediu natural** - ansamblul componentelor, structurilor și proceselor fizico-geografice, biologice și biocenotice naturale, terestre și acvatice, având calitatea de păstrător al vieții și generator de resurse necesare acestuia;

**modificări semnificative** - schimbări în funcționarea unei instalații sau în modul de desfășurare a unei activități care, după opinia autorității competente pentru protecția mediului, poate avea un impact negativ semnificativ asupra oamenilor și mediului;

**monitorizarea mediului** - supravegherea, prognozarea, avertizarea și intervenția în vederea evaluării sistematice a dinamicii caracteristicilor calitative ale elementelor de mediu, în scopul cunoașterii stării de calitate și a semnificației ecologice a acestora, a evoluției și implicațiilor sociale ale schimbărilor produse, urmate de măsurile care se impun;

**PP**- Planul propus

**peisaj** - zona percepută de către populație ca având caracteristici specifice rezultate în urma acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani;

**plan de management al ariei naturale protejate** - documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management;

**poluare** - introducerea directă sau indirectă a unui poluant care poate aduce prejudicii sănătății umane și/sau calității mediului, dăuna bunurilor materiale ori cauza o deteriorare sau o împiedicare a utilizării mediului în scop recreativ sau în alte scopuri legitime;

**poluant** - orice substanță, preparat sub formă solidă, lichidă, gazoasă sau sub formă de vapori ori de energie, radiație electromagnetică, ionizantă, termică, fonică sau vibrații care, introdusă în mediu, modifică echilibrul constituenților acestuia și al organismelor vii și aduce daune bunurilor materiale;

**prejudiciu** - efectul cuantificabil în cost al daunelor asupra sănătății oamenilor, bunurilor sau mediului, provocat prin poluanți, activități dăunătoare ori dezastre;

**proiect** - executarea lucrărilor de construcții sau a altor instalații ori lucrări, precum și alte intervenții asupra cadrului natural și peisajului, inclusiv cele care implică extragerea resurselor minerale;

**public interesat** - publicul afectat sau care ar putea fi afectat de procedura decizională privind mediul, ori care are un interes în cadrul respectivei proceduri; în sensul acestei definiții, organizațiile neguvernamentale care promovează protecția mediului și care îndeplinesc condițiile prevăzute de legislația în materie sunt considerate ca având un interes;

**raport privind impactul asupra mediului** - documentul care conține informațiile furnizate de titularul planului, potrivit prevederilor art. 11 și art. 13 alin. (2) și (3) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

**reconstrucție ecologică** - refacerea ecosistemelor naturale fundamentale și menținerea sau refacerea ecosistemelor conform obiectivelor ariei naturale protejate;

**regulament al ariei naturale protejate** - documentul în care se includ toate prevederile legate de activitățile umane permise și modul lor de aprobare, precum și activitățile restricționate sau interzise pe teritoriul ariei naturale protejate;

**resurse naturale** - totalitatea elementelor naturale ale mediului ce pot fi folosite în activitatea umană: resurse neregenerabile - minerale și combustibili fosili, regenerabile - apă, aer, sol, floră, fauna sălbatică, inclusiv cele nepuizabile - energie solară, eoliană, geotermală și a valurilor;

**rețea ecologică "Natura 2000"** - rețeaua ecologică europeană de arii naturale protejate și care cuprinde arii de protecție specială avifaunistică, stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și arii speciale de conservare desemnate de

Comisia Europeană și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;

**rețea națională de arii naturale protejate** - ansamblul ariilor naturale protejate, de interes național, comunitar și internațional;

**sit de importanță comunitară** - situl/aria care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale de interes comunitar sau a speciilor de interes comunitar și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective. Pentru speciile de animale cu areal larg de răspândire, siturile de importanță comunitară trebuie să corespundă zonelor din areal în care sunt prezenți factori abiotici și biotici esențiali pentru existența și reproducerea acestor specii;

**specii alohtone** - speciile introduse/răspândite, accidental sau intenționat, din altă regiune geografică, ca urmare directă ori indirectă a activității umane, lipsind în mod natural dintr-o anumită regiune, cu o evoluție istorică cunoscută într-o arie de răspândire naturală, alta decât zona de interes, care pot fi în competiție, pot domina, pot avea un impact negativ asupra speciilor native, putând chiar să le înlocuiască;

**specii de interes comunitar** - speciile care pe teritoriul Uniunii Europene sunt: a). periclitare, cu excepția celor al căror areal natural este situat la limita de distribuție în areal și care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică; b). vulnerabile, speciile a căror încadrare în categoria celor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat dacă acțiunea factorilor perturbatori persistă; c). rare, speciile ale căror populații sunt reduse din punctul de vedere al distribuției sau/și numeric și care chiar dacă nu sunt în prezent periclitare sau vulnerabile riscă să devină. Aceste specii sunt localizate pe arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi; d). endemice, speciile de plante/animale care se găsesc exclusiv într-o regiune/locație și care necesită o atenție particulară datorită caracteristicilor habitatului lor și/sau impactului potențial al exploatării acestora asupra stării lor de conservare;

**specii invazive** - speciile indigene sau alohtone, care și-au extins arealul de distribuție sau au fost introduse accidental ori intenționat într-o arie și/sau s-au reproduș într-o asemenea măsură și atât de agresiv încât influențează negativ/domină/înlocuiesc unele dintre speciile indigene, determinând modificarea structurii cantitative și/sau calitative a biocenozei naturale, caracteristică unui anumit tip de biotop;

**specii prioritare** - speciile pentru a căror conservare Comunitatea Europeană are o responsabilitate specială datorită proporției reduse a arealului acestora pe teritoriul Uniunii Europene;

**specii protejate** - orice specie aparținând florei și faunei sălbatice care beneficiază de un statut legal de protecție;

**stare de conservare a unui habitat natural** - totalitatea factorilor ce acționează asupra unui habitat natural și asupra speciilor caracteristice acestuia și care îi pot afecta pe termen lung distribuția, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice. Starea de conservare a unui habitat natural se consideră favorabilă atunci când sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții: a). arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere; b). are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare; c). speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă;

**stare de conservare a unei specii** - totalitatea factorilor ce acționează asupra unei specii și care pot influența pe termen lung distribuția și abundența populațiilor speciei respective. Starea de conservare va fi considerată favorabilă dacă sunt întrunite cumulativ următoarele condiții: a).

datele privind dinamica populațiilor speciei respective indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural; b). arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil; c). există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung;

**substanță** - element chimic și compuși ai acestuia, în înțelesul reglementărilor legale în vigoare, cu excepția substanțelor radioactive și a organismelor modificate genetic;

**substanța periculoasă** - orice substanță clasificată ca periculoasă de legislația specifică în vigoare din domeniul chimicalelor;

**sursă de radiații ionizante** - entitate fizică, naturală, realizată sau utilizată ca element al unei activități care poate genera expuneri la radiații, prin emisie de radiații ionizante sau eliberare de substanțe radioactive;

**tipuri de habitate naturale de interes comunitar** - acele tipuri de habitate care: a). sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural; b) au un areal natural redus ca urmare a restrângerii acestuia sau datorită faptului că în mod natural suprafața sa este redusă; c). sunt eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre cele 5 regiuni biogeografice specifice pentru România: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică;

**habitate naturale prioritare** - tipurile de habitate naturale în pericol de dispariție, pentru a căror conservare Comunitatea Europeană are o responsabilitate particulară, ținând cont de proporția arealului lor natural de răspândire;

**titularul planului** - solicitantul aprobării de dezvoltare pentru un proiect privat, autoritatea publică care inițiază un proiect sau entitățile aflate în subordinea/sub autoritatea autorităților publice centrale;

**zonă umedă** - întindere de bălți, mlaștini, turbării, de ape naturale sau artificiale, permanente sau temporare, unde apa este stătătoare sau curgătoare, dulce, salmastra sau sărată, inclusiv întinderea de apă marină a cărei adâncime la reflux nu depășește 6 m.

## Introducere

Prezentul studiu de evaluare adecvată pentru *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Comunei Jina, județul Sibiu*, a fost solicitat de către Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu (ANMAP) prin Decizia etapei de încadrare.

Motivul elaborării studiului de evaluare adecvată constă în faptul că amplasamentul planului se află inclus integral în perimetrul siturilor Natura 2000 **ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**, respectiv pe **935,9 ha**.

De asemenea, Amenajamentul fondului forestier al Comunei Jina cuprinde și suprafețe incluse în următoarele arii naturale protejate de interes național:

- Arboretele incluse în **Rezervația naturală Cindrel** au fost încadrate în categoria 1.5F, în subunitatea de gospodărire de tip E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii.
- **Rezervația naturală RONPA0721 Pintenii din Coasta Jinei** este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a III-a IUCN (rezervație naturală de tip geologic), situat pe teritoriul administrativ al comunei Jina. Pintenii din Coasta Jinei reprezintă un grup de stânci (de importanță geologică și peisagistică) constituite din roci metamorfice șistoase desfășurate (la o altitudine cuprinsă între 700 și 900 m.) în versantul dealului cunoscut de localnici sub denumirea de „Coasta Jinei”; zonă acoperită în cea mai mare parte cu vegetație forestieră alcătuită din specii arboricole predominante de fag (*Fagus sylvatica*). Aria naturală protejată, cu o suprafață de 52.225 ha cuprinde extremitatea sudică a ua 13G. În cadrul acestui perimetru nu se vor executa lucrări silvice.
- **Rezervația naturală RONPA0722 lezerele Cindrelului** este o rezervatie mixta avand valori geologico-peisagistice, de fauna si flora. Suprafta totala a rezervtiei este de 609.6 ha, fiind localizata in Muntii Cindrelului. au fost incluse în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5F, în subunitatea de gospodărire de tip E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii.

**Parcelele silvice sau sectoarele din acestea care sunt cuprinse în rezervații naturale au fost încadrate drept S.U.P., E” – Rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii în care nu se vor executa nici un fel de taieri**

### I. a) Descrierea și analiza planului supus aprobării

#### a.1). Prezentarea planului

##### a.1).1 Informații generale

Denumirea planului: “ **Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Comunei Jina**”

Titularul planului: **Comuna Jina, Județul Sibiu**

Adresa: DJ106E, Jina 557110, jud. Sibiu

Tel: 0269/532101; email: [primariajina@yahoo.com](mailto:primariajina@yahoo.com)

Obiectul prezentului studiu îl constituie Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Comunei Jina, județul Sibiu, amenajament a cărui valabilitate este până în anul 2028.

Din punct de vedere fizico-geografic pădurile amenajate sunt situate în majoritatea lor în Muntii Cindrelului din Carpatii Meridionali, mai precis în bazinele paraielor Valea Dobrii, Nedei, Cibă, Curpătu și Valea Frumoasei, afluenți ai râului Sebes, dar și în Muntii Lotrului în bazinul Valea Hănesului afluent al râului Lotru, din bazinul hidrografic al Oltului.

Din punct de vedere administrativ, pădurile în studiu sunt situate pe teritoriul comunei Jina din județul Sibiu-cea mai mare parte a acestora (805,7 ha) și în suprafața mai mică pe teritoriul comunei Sugag din județul Alba (36,5ha) și a comunei Voineasa din județul Valcea (93,7ha).

Fondul forestier proprietate privata al comunei Jina, cu denumirea U.P.III Oașa este sub contract de paza si prestari servicii silvice cu Ocolul Silvic Jina S.R.L.,ocol de regim silvic infiintat de „Asociatia Padurile Jinei”.

**Suprafața fondului forestier** proprietate privată a Comunei Jina, cuprinsă în U.P.III Oașa și administrată de Ocolul Silvic Jina S.R.L. are o suprafață totală de 935,9 ha (din care 932,3 ha sunt efectiv ocupate de păduri), distribuite în mai multe trupuri de pădure astfel:

Situația fondului forestier pe aceste trupuri de pădure și bazine

Tabelul 1

Nr. crt	Denumirea trupului	Denumirea bazinei	Parcele componente	Supr. ( ha )	Comuna în raza căreia se află
1	HANES	Valea Hanesul	1-5	93,7	Voineasa
2	PRAVET	Pr. Pravet	6-8	40,1	Jina
		Pr. Cucuruzului	9-11	70,4	„
		Pr. Nedei	12	35,2	„
3	SUGAG	Raul Sebes	13	33,4	Sugag
		Vi. Dobra	14	3,1	„
4	MOCIRLE	Pr. Saloi	15	2,8	Jina
5	JGHEABUVALCELELOR	Pr. Lui Barb	16-19	17,8	„
6	POGOANA	Pr. Pogoanei	20-21	9,2	„
7	MUNCEL	Vi. Ruginosului	22-23	2,7	„
8	MARGINEA LUI MAN	Pr. Marginea	25	17,2	„
		Pr. Gropata	26	2,9	„
9	GROPATA	Pr. Marginea	24;27-28	36,8	„
		Pr. Gropata Lunga	29-31	200,5	„
10	SERBOTA	Pr. Gropata Scurta	32	62,7	„
		Pr. Tarsa Boilor	33	79,3	„
		Pr. Stanii	43-45	50,8	„
11	GUNGUREZ	Pr. Tarsa Boilor	34	45,2	„
		Pr. Gungurez	35-37	8,2	„
12	STANA DOMNILOR	Pr. Izvorul Casii	38	14,1	„
		Pr. Izvorul Hurdubeu	39	4,9	„
		Pr. Curpatu	40-42	76,9	„
13	OASA	Pr. Secuiului	46-49	11,7	„
		Pr. Curpatu Mic	50	16,3	„
	<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>935,9</b>	

Amenajamentul silvic cuprinde următoarele capitole:

- 1. Situația teritorial - administrativă;
- 2. Organizarea teritoriului;
- 3. Gospodărirea din trecut a pădurilor;
- 4. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- 5. Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- 6. Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- 7. Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- 8. Protecția fondului forestier;

- 9. Conservarea biodiversității (care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate);
- 10. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- 11. Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- 12. Diverse;
- 13. Planuri de recoltare și cultură;
- 14. Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- 15. Prognoza dezvoltării fondului forestier;
- 16. Evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- 17. Evidențe privind aplicarea amenajamentului.

În plus amenajamentul are anexate hărți detaliate, la scara 1:20 000 în cazul unităților de gospodărire și la scara 1:50 000 în cazul studiului general. Pe aceste hărți sunt evidențiate și limitele ariilor naturale protejate.

Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurii reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de pădure. Pentru arboretele din această unitate obiectivele sunt atât de producție cât și de protecție. Ca obiective de producție s-au fixat: obținerea de masă lemnoasă de calitate superioară pentru cherestea dar și lemn pentru celuloză, hârtie, ori construcții sau foc; valorificarea superioară a vânatului și a produselor accesorii ale pădurii, concomitent cu gestionarea durabilă a biodiversității. Ca obiectiv prioritar de protecție s-a stabilit conservarea pădurilor și a echilibrului ecologic.

Corespunzător obiectivelor social – economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

Se specifică faptul menținerii parțiale a încadrării făcute la amenajarea anterioară.

### Funcțiile pădurii

Tabelul 2

Grupa , subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
<b>Subgrupa 1.2 – Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</b>			
<b>1.2a</b>	Padurile situate pe stancarii, grohotisuri, terenuri cu eroziune în adâncime, terenuri cu înclinare >35 grade, iar cele situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu înclinare >30 grade (TII)	179,1	19
<b>1.2c</b>	Arborete/benzi de pădure din jurul golurilor alpine (TII)	321,9	35
<b>Total</b>		<b>501,0</b>	<b>54</b>
<b>Subgrupa 1.3-Păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici daunatori sau antropici, funcții predominant climatice</b>			
<b>1.3i</b>	Jnepenișuri	401,5	43
<b>Total</b>		<b>401,5</b>	<b>43</b>
<b>Subgrupa 1.5 – Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</b>			
<b>1.5q</b>	Arbori 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 (TIV)	12,0	1

Grupa , subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
<b>Total</b>		<b>12,0</b>	<b>1</b>
<b>GRUPA 2 – Paduri cu functii de productie si protectie</b>			
<b>Subgrupa 2.1c Arborete destinate sa produca, in principal, lemn pentru cherestea (TVI)</b>		17,8	2
<b>Total</b>		<b>17,8</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>932,3</b>	<b>100</b>

Dintre funcțiile de protecție pe care le mai îndeplinesc pădurile din această unitate amintim:

- climatică ( ameliorarea climei, crearea unei atmosfere cu aer oxigenat, curat, bogat în aerosoli și ioni negativi );
- hidrologică ( asigurarea surselor de apă );
- oxică ( capacitatea pădurii de a produce oxigen );
- mediogenă ( proprietatea pădurii de a genera mediu );
- bioforă ( proprietatea pădurii de a asigura perpetuarea vieții );
- estetică;
- sanitar igienică etc.

#### Funcții și țeluri de gospodărire

Tabelul 3

Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2a	protecție	179,1	19
II	1.2c	protecție	321,9	35
II	1.3i	protecție	401,5	43
III	1.5q	protecție si productie	12,0	1
VI	2.1c	productie si protectie	17,8	2
<b>Total</b>			<b>932,3</b>	<b>100</b>

După cum se observă din tabelul de mai sus, procesul de producție cu reglementarea recoltării de produse principale se organizează pentru arboretele din grupa funcționala 1, tipul funcțional: TIV și grupa 2, tipul funcțional: TVI.

#### Structura fondului de producție și protecție

Tabelul 4

S.U.P.	Grupa de specii	Suprafata ha	Clase de varsta(ha)							Clase de productie (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
„A”	MO	29,8		2,8	27,0							29,8		
	<b>Total</b>	<b>29,8</b>		<b>2,8</b>	<b>27,0</b>							<b>29,8</b>		
„M”	MO	320,5		106,6	26,2	66,3	86,7	14,9	19,8				162,6	157,9
	JN	1,4		-	-	1,4								1,4
	ME	127,7	14,0	100,9	12,8								7,0	120,7
	CA	23,5		20,0	3,5									23,5
	FA	22,4	1,7	19,5	1,2								19,9	2,5

	GO	2,8		0,7	2,1							0,1	2,7
	PLT	2,7	1,7	1,0	-								2,7
	<b>Total</b>	<b>501,0</b>	<b>17,4</b>	<b>248,7</b>	<b>45,8</b>	<b>67,7</b>	<b>86,7</b>	<b>14,9</b>	<b>19,8</b>			<b>189,6</b>	<b>311,4</b>
<b>„E”</b>	<b>MO</b>	<b>29,0</b>			28,3		0,7					28,3	0,7
	<b>JN</b>	<b>372,5</b>			329,7		42,8					250,7	79,0;42,8
	<b>Total</b>	<b>401,5</b>			<b>358,0</b>		<b>43,5</b>					<b>279,0</b>	<b>122,5</b>
<b>Total</b>	<b>MO</b>	379,3		109,4	81,5	66,3	87,4	14,9	19,8		29,8	190,9	158,6
	<b>JN</b>	373,9			329,7	1,4	42,8					250,7	123,2
	<b>ME</b>	127,7	14,0	100,9	12,8							7,0	120,7
	<b>CA</b>	23,5		20,0	3,5								23,5
	<b>FA</b>	22,4	1,7	19,5	1,2							19,9	2,5
	<b>GO</b>	2,8		0,7	2,1							0,1	2,7
	<b>PLT</b>	2,7	1,7	1,0									2,7
	<b>Total</b>	<b>932,3</b>	<b>17,4</b>	<b>251,5</b>	<b>430,8</b>	<b>67,7</b>	<b>130,2</b>	<b>14,9</b>	<b>19,8</b>		<b>29,8</b>	<b>468,6</b>	<b>433,9</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>46</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>50</b>	<b>47</b>

### Indicatori de caracterizare ai fondului forestier

Tabelul 5

Specificatii	Specii							Total UP
	JN	MO	ME	CA	FA	GO	PLT	
Compoziția-%	44	37	14	3	2	-	-	<b>100</b>
Clasa de producție	4.3	4.4	4.9	5.0	4.1	5.0	5.0	<b>4.4</b>
Consistența	0,77	0,68	0,75	0,79	0,80	0,68	0,76	<b>0,74</b>
Vârsta medie-ani	57	71	27	34	34	80	22	<b>57</b>
Creșterea curentă- m <sup>3</sup> /an/ha	3,9	5,1	3,1	4,4	4,3	2,5	1,8	<b>4,3</b>
Volum mediu-m <sup>3</sup> / ha	35	187	34	55	72	128	51	<b>98</b>
Volum total	14.776	69.643	4.358	1.302	1.619	361	139	<b>92.198</b>

### STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/ %)

Tabelul 6

I (1 – 20)	II (21 – 40)	III (41 – 60)	IV (61 – 80)	V (81 – 100)	VI (101-120)	VII (121-140)	Total
-	2,8/9	27,0/91	-	-	-	-	<b>29,8/100</b>
17,4/2	248,7/28	403,8/45	111,2/12	86,7/10	14,9/1	19,8/2	<b>902,5/100</b>
<b>17,4/2</b>	<b>251,5/27</b>	<b>430,8/46</b>	<b>111,2/12</b>	<b>86,7/9</b>	<b>14,9/2</b>	<b>19,8/2</b>	<b>932,3/100</b>

Analizând structura arboretelor pe clase de vârstă se constată că la nivel de S.U.P., „A”, clasele de vârstă sunt total dezechilibrate, lipsind clasele I-VII. Aceasta situație este consecința modului de constituire a acestei unități de producție. Arboretelor din SUP A sunt de productivitate mijlocie în totalitate.

În cazul SUP M se observă un excedent foarte mare în clasa a II-a de vârstă, iar productivitatea acestor arborete este inferioară, consecința a condițiilor extreme de vegetație în care se află. Situația arboretelor din SUP E este identică cu cele din SUP A.

Analizând „Situația sintetică pe specii” (15.2.3) se observă că specia majoritară în pădurile studiate este jneapanul cu un procent de 44% din suprafață, urmat de molid cu 37% și mesteacan cu 14%. În proporții reduse apar carpenul, fagul, gorunul și plopul tremurător.

Compoziția nu este optimă, cel mai important aspect de semnalat fiind ponderea prea mare a jneapanului și molidului.

Vârsta medie (57 ani) nu este prea mare, consistența medie (0,74) este sub cea optimă, iar vitalitatea lor este normală (99%).

Sub aspectul amestecului speciilor se observă că marea majoritate a arboretelor sunt pure (95%), fiind constituite numai din molid sau elemente de molid de diferite vârste (33%), numai din jneapan (43%), numai din fag (16%), respectiv numai din gorun (3%).

Situația structurii arboretelor este următoarea: 67% dintre arborete sunt relativ echilibrate și 33% arborete relativ pluriene.

În ceea ce privește modul lor de regenerare, marea majoritate a acestor arborete provin din samanta (85%), iar numai 15% provin din lastari.

### Subunități de producție sau de protecție constituite

Pentru realizarea obiectivelor stabilite este necesar ca arboretelor să li se aplice măsuri de gospodărire diferențiate.

În acest scop s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- **S.U.P. „A”** – Codru regulat – sortimente obișnuite;
- **S.U.P. „M”** - Păduri supuse regimului de conservare deosebită;
- **S.U.P. „E”** - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii.

În S.U.P. „A” au fost incluse toate arboretele încadrate în categoria funcțională 5q din grupa 1(T IV), respectiv categoria funcțională 2.1c din grupa a 2-a(TVI). Din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn pentru cherestea.

În S.U.P. „M” au fost incluse arboretele cu funcții speciale de protecție (T II), situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, grupa 1-a (categoriile funcționale: 2a, 2c). În aceste arborete nu se vor executa tăieri de regenerare, ci numai tăieri de igienă.

În S.U.P. „E” nu se vor executa nici un fel de tăieri, arboretele de jneapan zonate în categoria 5q(TI), ce este de protecție deosebită.

### Situația suprafețelor pe subunități de gospodărire

Tabelul 7

Grupa funcțională	Suprafața subunităților ( ha )			Total
	A	M	E	
1	12,0	501,0	401,5	914,5
2	17,8			17,8
<b>TOTAL</b>	<b>29,8</b>	<b>501,0</b>	<b>401,5</b>	<b>932,3</b>

### Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 8

Tip de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
	Cod	Denumire	ha	%	Sup.	Mij.	Inf.
<b>1.1.2.0.</b>	<b>171.1</b>	Jnepenis pe soluri schelete,(i)	399,1	43			399,1
		<b>Total</b>	<b>399,1</b>	<b>43</b>			<b>399,1</b>
<b>1.3.2.0.</b>	<b>161.2</b>	Rariste de molid cu mesteacan,(i)	45,3	5			45,3
		<b>Total</b>	<b>45,3</b>	<b>5</b>			<b>45,3</b>

<b>2.3.1.1.</b>	<b>115.3</b>	Molidis cu Vaccinum myrtillus, (i)	3,0	-		3,0
	<b>115.4</b>	Molidis de limita cu Vaccinium, (i)	276,0	30		276,0
		<b>Total</b>	<b>279,0</b>	<b>30</b>		<b>279,0</b>
<b>2.3.3.2.</b>	<b>111.4</b>	Molidis cu Oxalis acetosella pe soluri schelete, (m)	29,8	3	29,8	
		<b>Total</b>	<b>29,8</b>	<b>3</b>	<b>29,8</b>	
<b>4.3.3.1.</b>	<b>415.1</b>	Faget montan cu Luzula luzuloides (i-m)	144,4	15		144,4
		<b>Total</b>	<b>144,4</b>	<b>15</b>		<b>144,4</b>
<b>5.1.1.2.</b>	<b>517.2</b>	Gorunet de stancarie (i)	34,7	4		34,7
		<b>Total</b>	<b>34,7</b>	<b>4</b>		<b>34,7</b>
<b>TOTAL</b>		<b>Ha</b>	<b>932,3</b>		<b>29,8</b>	<b>902,5</b>
		<b>%</b>		<b>100</b>		

### a.1).2 Localizarea geografică și administrativă:

Din punct de vedere fizico-geografic pădurile amenajate sunt situate în majoritatea lor în Munții Cindrelului din Carpații Meridionali, mai precis în bazinele paraielor Valea Dobrii, Nedei, Cibă, Curpatu și Valea Frumoasei, afluenți ai râului Sebes, dar și în Munții Lotrului în bazinul Valea Hanesului afluent al râului Lotru, din bazinul hidrografic al Oltului.

Din punct de vedere administrativ, pădurile în studiu sunt situate pe teritoriul comunei Jina din județul Sibiu - cea mai mare parte a acestora (805,7 ha) și în suprafața mai mică pe teritoriul comunei Sugag din județul Alba (36,5ha) și a comunei Voineasa din județul Valcea (93,7ha).

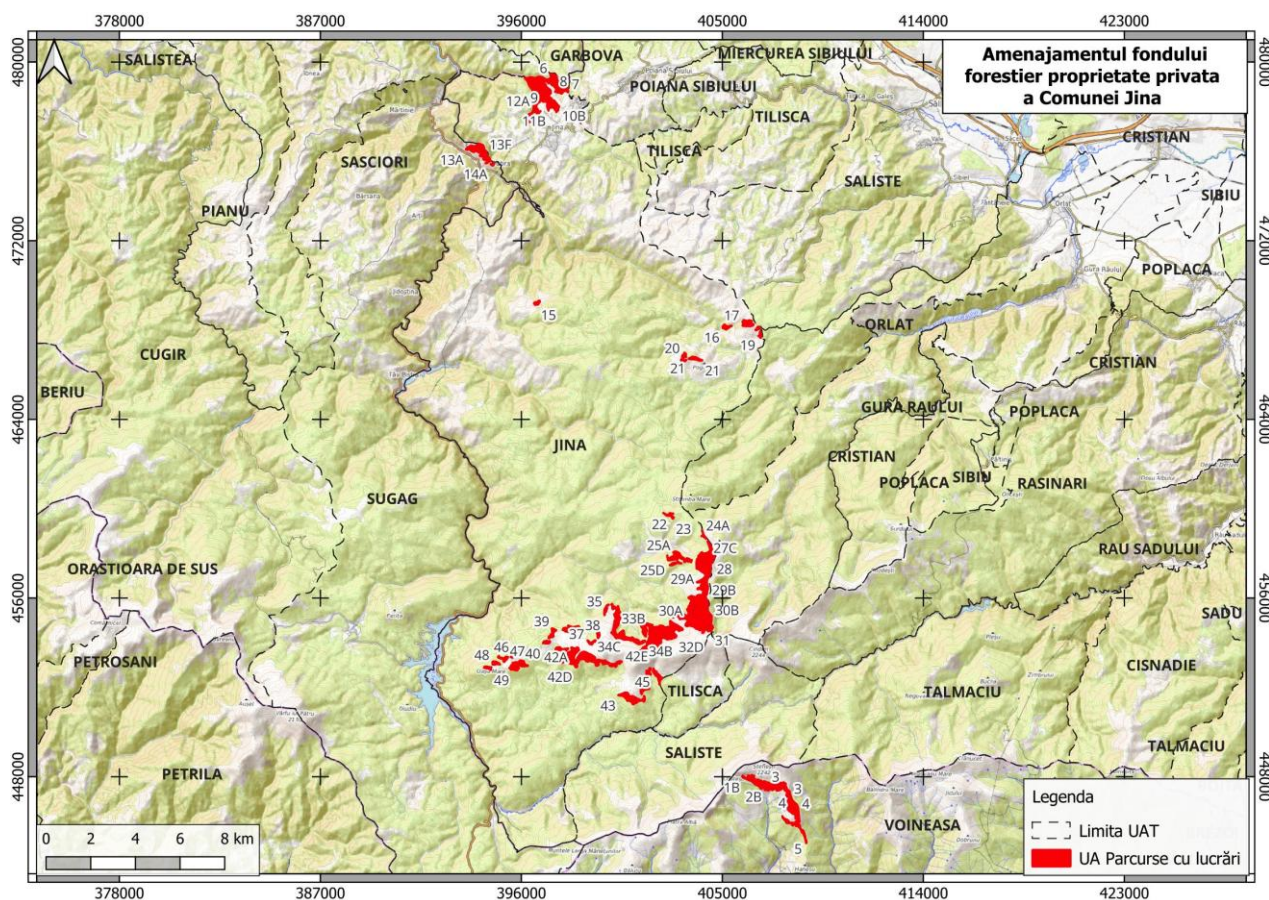


fig.1 Harta încadrării amenajamentului în teritoriu

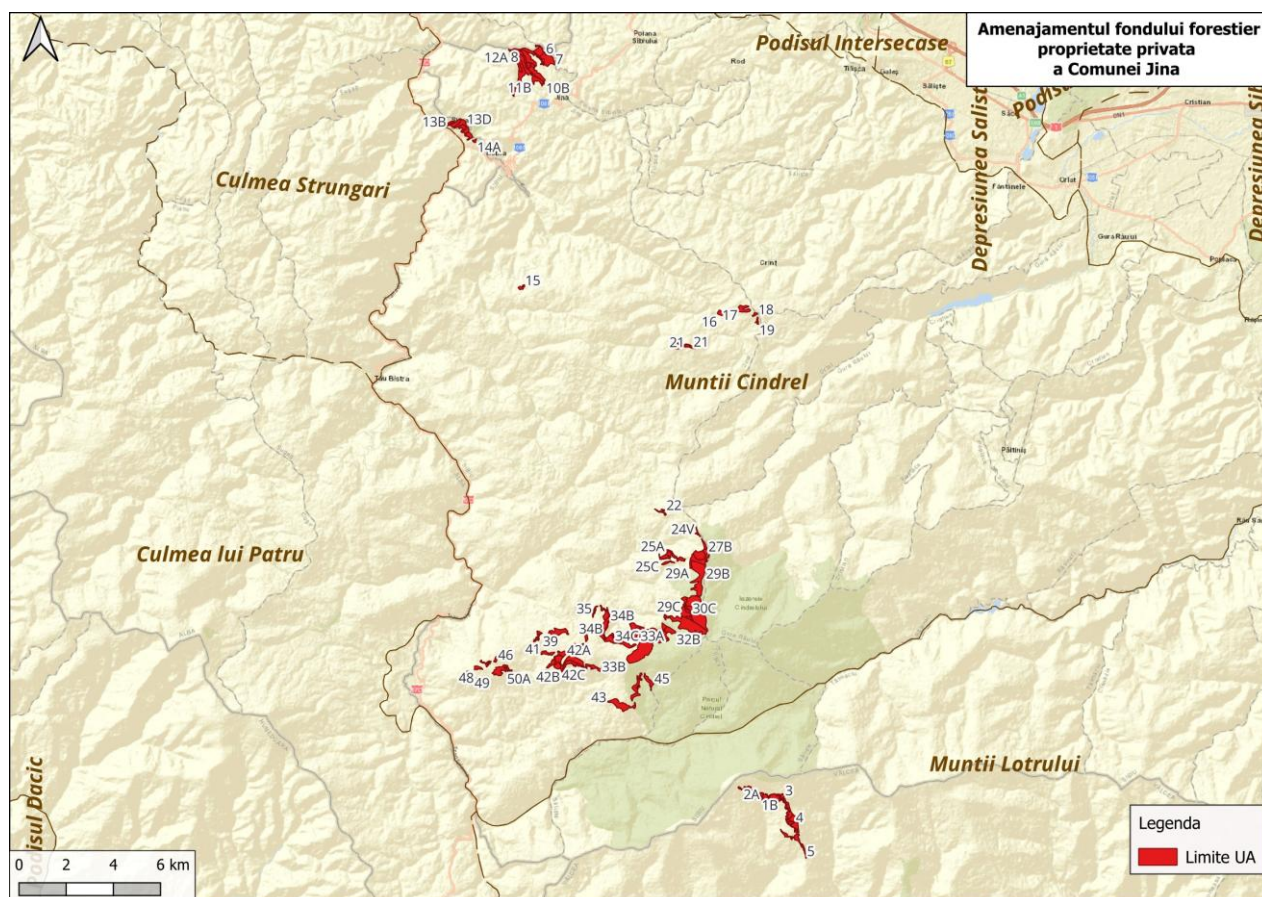


fig.2 Harta încadrării amenajamentului în teritoriu

Coordonatele de identificare ale unităților amenajistice, în sistem „STEREO 70” (Pulkovo\_1942\_Adj\_58\_Stereo\_70, STEREO 70 Dealul\_Piscului\_1970) sunt următoarele:

Tabel 9

Nr.crt.	UA	x_coord (E)	y_coord (N)	Nr.crt.	UA	x_coord (E)	y_coord (N)
1	5	408699.08	445233.97	50	30B	404461.14	455161.25
2	4	408363.61	446125.19	51	30A	403547.08	455689.56
3	4	408151.51	446558.08	52	34A	400388.97	455382.55
4	4	408082.92	446598.71	53	29C	403585.90	455745.54
5	3	407995.11	447200.18	54	29D	404135.94	456111.22
6	1A	406699.38	447526.49	55	29B	404338.83	456977.59
7	2A	406895.94	447556.64	56	26	403013.56	457607.70
8	3	407780.79	447670.69	57	29A	403875.07	457600.21
9	2B	406949.98	447642.50	58	28	404617.74	457866.07
10	1B	406184.36	447847.39	59	25D	402975.85	457710.04
11	43	401016.61	451365.26	60	25C	402927.23	457923.96
12	45	401999.63	452720.66	61	25B	403536.54	457686.17
13	44	401480.64	451922.41	62	27C	404135.87	457855.35
14	49	394313.82	452886.21	63	25A	402819.09	458029.94
15	48	394859.66	453071.87	64	27B	404452.52	457544.78
16	50B	396155.84	453000.33	65	27A	404509.02	458248.79
17	42E	400154.38	452985.08	66	24V	404147.02	458717.48
18	50A	395500.92	452893.40	67	24A	404138.35	458852.74
19	47	395302.53	453251.00	68	22	402698.86	459774.64
20	47	395003.14	453326.20	69	23	402479.91	459721.99

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt.	UA	x_coord (E)	y_coord (N)	Nr.crt.	UA	x_coord (E)	y_coord (N)
21	42D	398791.04	453338.42	70	21	403795.42	466726.86
22	46	395602.64	453366.94	71	21	403534.96	466715.65
23	42C	398290.44	453227.43	72	20	403279.79	466885.68
24	42B	398360.65	453257.07	73	15	396683.33	469169.36
25	42A	398459.77	453631.44	74	14A	394709.21	475411.06
26	41	397775.67	453699.34	75	13G	394520.55	475699.53
27	40	397265.31	454028.40	76	13A	393675.67	476148.46
28	37	399278.76	454063.02	77	13B	393822.18	476174.41
29	34C	400595.00	454300.91	78	13C	393876.54	476051.88
30	36	399394.40	454520.26	79	13D	394209.45	476223.22
31	39	397408.55	454561.40	80	13E	394151.83	476018.77
32	32C	402734.40	454502.83	81	13F	394343.61	475915.08
33	32D	401952.05	454676.23	82	12C	396325.80	477469.98
34	38	398448.57	454662.79	83	12B	396570.72	478980.23
35	34B	400710.72	454146.90	84	12A	396379.15	479061.59
36	32B	403142.05	454643.26	85	11A	396549.84	479233.59
37	33B	402067.72	454014.72	86	11B	397249.84	478143.10
38	33B	402165.93	454579.88	87	11C	396881.27	478764.26
39		401705.59	454837.25	88	10A	397008.20	478657.35
40	33A	401542.07	454656.01	89	10B	397602.21	478085.35
41	32A	402773.65	454865.45	90	9	397039.92	478762.67
42	34B	400351.76	455053.06	91	8	397544.89	478711.89
43	30D	403714.34	455183.93	92	7	397594.72	478959.83
44	34B	400296.30	455093.65	93	6	397290.89	479204.80
45	31	403721.81	455095.13	94	16	405170.06	468027.93
46	34B	400173.96	455230.59	95	17	406281.00	468387.37
47	35	399778.75	455438.85	96	18	406534.33	468015.96
48	30C	403712.11	455540.09	97	19	406632.60	467716.14
49	35	399712.86	455389.93				

**a.1).3. Justificarea necesității planului**

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier din cadrul O.S. Jina, cu respectarea regimului silvic.

**a.1).4. Descrierea ciclului de viață al planului**

Tabelul nr. 10 Prezentarea intervențiilor și componentelor planului

Situația unităților amenajistice cu lucrări silviculturale de executat până la sfârșitul perioadei de valabilitate a amenajamentului fondului forestier proprietate publică a statului, respectiv până în anul 2028

UP	ua	Sup_ha	Tip de intervenție în perioada de operare	Volum de exploatat mc	Habitat	ROSCI0085 si ROSPA0043
III Oasa	5	12.40	T. IGIENA	88	9410	Da
III Oasa	6	11.20	T. IGIENA	78	9410	Da
III Oasa	7	20.10	T. IGIENA	141	9410	Da
III Oasa	8	8.80	T. IGIENA	52	9410	Da
III Oasa	9	14.20	T. IGIENA	100	9410	Da
III Oasa	15	2.80	T. IGIENA	17	9110	Da
III Oasa	16	4.50	T. IGIENA	26		Da
III Oasa	17	9.80	T. IGIENA	78	9410	Da
III Oasa	18	1.70	T. IGIENA	14	9110	Da
III Oasa	19	1.80	T. IGIENA	14	9110	Da
III Oasa	20	4.20	T. IGIENA	33	9410	Da
III Oasa	21	5.00	T. IGIENA	40	9410	Da
III Oasa	22	0.80	T. IGIENA	6		Da
III Oasa	23	1.90	T. IGIENA	18	9110	Da
III Oasa	26	2.90	T. IGIENA	26	9410	Da
III Oasa	35	3.00	T. IGIENA	21		Da
III Oasa	36	2.70	T. IGIENA	19		Da
III Oasa	37	2.50	T. IGIENA	20		Da

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

UP	ua	Sup_ha	Tip de intervenție în perioada de operare	Volum de exploatat mc	Habitat	ROSCI0085 si ROSPA0043
III Oasa	38	14.10	T. IGIENA	113	9410	Da
III Oasa	39	4.90	T. IGIENA	39	9410	Da
III Oasa	40	2.90	T. IGIENA	23		Da
III Oasa	41	5.40	T. IGIENA	44	9410	Da
III Oasa	43	27.10	T. IGIENA	190	9410	Da
III Oasa	44	15.90	T. IGIENA	112	9410	Da
III Oasa	45	7.80	T. IGIENA	63	9410	Da
III Oasa	46	1.80	T. IGIENA	14	9110	Da
III Oasa	47	3.70	T. IGIENA	30	9410	Da
III Oasa	48	3.60	T. IGIENA	29	9410	Da
III Oasa	49	2.60	T. IGIENA	18	9110	Da
III Oasa	10A	3.60	T. IGIENA	26	9410	Da
III Oasa	10B	16.10	T. IGIENA	113	9410	Da
III Oasa	11A	5.80	T. IGIENA	53	9410	Da
III Oasa	11B	23.00	T. IGIENA	161	9410	Da
III Oasa	11C	6.40	T. IGIENA	44	9410	Da
III Oasa	12A	12.60	T. IGIENA	89	9410	Da
III Oasa	12B	17.40	T. IGIENA	122	9410	Da
III Oasa	12C	5.20	T. IGIENA	31	9410	Da
III Oasa	13A	2.50	T. IGIENA	15	9110	Da
III Oasa	13B	1.30	T. IGIENA	9	9110	Da
III Oasa	13C	6.30	T. IGIENA	32	9410	Da
III Oasa	13D	7.70	T. IGIENA	62	9410	Da

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

UP	ua	Sup_ha	Tip de intervenție în perioada de operare	Volum de exploatat mc	Habitat	ROSCI0085 si ROSPA0043
III Oasa	13E	5.20	T. IGIENA	27	9410	Da
III Oasa	13F	4.80	T. IGIENA	38	9410	Da
III Oasa	13G	5.60	T. IGIENA	29	9410	Da
III Oasa	14A	1.30	T. IGIENA	7		Da
III Oasa	24A	0.90	T. IGIENA	7	9110	Da
III Oasa	25A	1.30	T. IGIENA	10	9110	Da
III Oasa	25B	6.70	T. IGIENA	60	9410	Da
III Oasa	25C	8.10	T. IGIENA	49	9410	Da
III Oasa	25D	1.10	T. IGIENA	9	9110	Da
III Oasa	27A	3.30	T. IGIENA	26	9410	Da
III Oasa	27C	15.20	T. IGIENA	92	9410	Da
III Oasa	29A	2.50	T. IGIENA	23		Da
III Oasa	29C	4.60	T. IGIENA	36	9410	Da
III Oasa	2A	4.60	T. IGIENA	36	9410	Da
III Oasa	32A	3.60	T. IGIENA	29	9410	Da
III Oasa	32C	4.90	T. IGIENA	29	9410	Da
III Oasa	33A	13.80	T. IGIENA	110	9410	Da
III Oasa	33C	5.20	T. IGIENA	32	9410	Da
III Oasa	34A	3.10	T. IGIENA	25		Da
III Oasa	34B	40.40	T. IGIENA	242	9410	Da
III Oasa	34C	1.70	T. IGIENA	14	9110	Da
III Oasa	42A	11.90	T. IGIENA	95	9410	Da
III Oasa	42B	30.10	T. IGIENA	181	9410	Da

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

UP	ua	Sup_ha	Tip de intervenție în perioada de operare	Volum de exploatat mc	Habitat	ROSCI0085 si ROSPA0043
III Oasa	42C	5.70	T. IGIENA	46	9410	Da
III Oasa	42D	11.50	T. IGIENA	92	9410	Da
III Oasa	42E	9.40	T. IGIENA	75	9410	Da
III Oasa	50A	13.60	T. IGIENA	96	9410	Da
III Oasa	50B	2.70	T. IGIENA	16	9110	Da
<b>Total</b>		<b>530.8</b>		<b>3754</b>		Da

Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP

Tabel 11

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare (UA)	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare					
					Specificări	Tip fct.	Suprafața ha		Volum m <sup>3</sup>	
		Totală	Anuală	Total			Anual			
<b>I ETAPA DE OPERARE- lucrări și tratamente silvice</b>	Lucrări de îngrijire a arboretelor	Tăieri de igienă	în UA conform tabelului de mai sus	În ROSPA0043 ROSAC0085						
					Tăieri de igienă	II-IV	530,8	530,8	3754	938.5
					<b>Total general</b>		<b>530,8</b>	<b>530,8</b>	<b>3754</b>	<b>938.5</b>
<b>II Întreținere drumuri forestiere</b>	Realizarea unor lucrări de întreținere a drumurilor forestiere, dacă este necesar	Deblocare, reparații platformă drum	unde apar situații neprăvăzute (viituri, doborâturi de arbori peste drum etc)	În ROSPA0043 ROSAC0085	FE001- FE017, DE001 și DE002, în total 71,5 km drumuri forestiere și de exploatare					

### **Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe planului (Obiective PPS):**

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Jina.

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

- întregul volum de lucrări prevăzut în amenajamentul silvic, se referă la toată perioada de 4 ani, până în 2028, iar anual se va realiza o eşalonare, în general, egală (1/4 din totalul prevăzut de amenajament) la nivelul fiecărei categorii de lucrări;

- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor (tăieri de igienă) se vor executa în toate arboretele în funcție de stadiul de dezvoltare, excepție făcând arboretele incluse în tipul I de categorii funcționale. Menirea principală a acestor lucrări este de a asigura stabilitatea și starea de sănătate a pădurilor. Astfel arboretele vor fi conduse către compoziții-țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. În arboretele tinere se va menține și un anumit procent de specii pioniere care sunt folosite ca hrană de speciile de mamifere sălbatice.

#### **Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II funcțional**

În cazul tăierilor de igienă se păstrează 3 arbori uscați / ha (căzuți la sol sau în picioare, cu vârste mai mari de 80 de ani) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și plantelor inferioare și pentru ca păsările, mamiferele mici și lilieci să-și poată instala cuiburile sau vizuinile.

Prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă.

În cadrul unității de producție nu sunt arboreta apte a fi parcurse cu lucrări de degajare, curățiri sau rarități, singurele lucrări propuse fiind cele de igienă.

**Tăierile de igienă** se preconizează a fi executate cel puțin pe o suprafață totală de 530,8 ha, cu un volum total de extras de 3754 m<sup>3</sup>, revenind anual 938.5 m<sup>3</sup>. Cifrele prezentate sunt orientative, tăierile de igienă executându-se în toate u.a. și în toate cazurile în care sunt necesare și cu intensitățile reclamate de starea arboretului. Scopul acestora este de a menține o stare fitosanitară cât mai bună, extrăgându-se ori de câte ori este nevoie arborii afectați de uscăre, rupți, bolnavi, bătrâni, etc., în scopul evitării degradării arboretelor.

Tăieri de igienă s-au prevăzut în toate arboretele ce nu urmează a fi parcurse cu altfel de lucrări în deceniu, în vederea extragerii arborilor bolnavi, atacați de insecte sau ciuperci, rupți, doborâți de vânt, etc. Aceste lucrări urmăresc realizarea unei stări fitosanitare corespunzătoare - se înlătură arborii a căror prezență constituie un pericol potențial pentru restul arborilor sănătoși.

Lucrările de îngrijire se vor executa atât în arborete cu funcții prioritare de producție, în care latura culturală a intervențiilor este importantă, dar și în arboretele cu funcții prioritare de protecție din SUP M unde obținerea de masă lemnoasă (care altfel s-ar pierde prin selecția naturală) este la fel de importantă. De asemenea, se va modela structura arboretelor tinere (compoziție, consistență, productivitate, calitate, etc.) spre o structură considerată ca optimă în raport cu funcțiile atribuite.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

Tabelul 12

Specificări	Tip fcț.	Suprafața ha		Volum m <sup>3</sup>		Volum de recoltat pe specii m <sup>3</sup> /an						
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	JN	ME	CA	FA	GO	PLT
Tăieri de igienă	II-IV	530,8	530,8	3754	938.5	2429	96	862	170	158	21	18
<b>Total general</b>		<b>530,8</b>	<b>530,8</b>	<b>3754</b>	<b>938.5</b>	<b>2429</b>	<b>96</b>	<b>862</b>	<b>170</b>	<b>158</b>	<b>21</b>	<b>18</b>

Având în vedere modificarea tot mai accentuată a ecosistemelor forestiere și alterarea fondului genetic cauzate de factorul antropic a apărut necesitatea conservării resurselor genetice naturale, stabile. Conservarea acestora s-a realizat prin crearea rezervațiilor de semințe și resurselor genetice forestiere.

Prin natura funcțiilor atribuite, pădurile constituite ca rezervații de semințe și resurse genetice forestiere, nu au fost introduse la reglementarea procesului de producție, fiind interzise tăierile de regenerare. Acestea vor fi conduse până la vârsta exploatabilității fizice doar prin tăieri de igienă, pentru care se fac următoarele precizări:

- nu se recomandă reducerea consistenței sub 0,7-0,8;
- nu se va extrage subarboretul, el având un rol ecologic important pentru stabilitatea în timp a ecosistemelor.

A. Arboretele subunității de protecție „M”, sunt păduri supuse regimului de conservare deosebită, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale. În schimb fac obiectul unor reglementări distincte care constau, pe de o parte, în stabilirea pe cale inductivă, a volumelor de masă lemnoasă ce pot fi extrase din fiecare arboret, prin lucrări de îngrijire adaptate specificului de conservare, precum și prin elaborarea unor planuri de recoltare corespunzătoare. Prin aceste reglementări s-a urmărit, în primul rând, realizarea unor arborete, care să permită exercitarea cu continuitate pe o perioadă îndelungată a funcțiilor de protecție atribuite, urmărindu-se creșterea stabilității ecologice și a eficacității funcționale a pădurii. În vederea realizării unor astfel de arborete, se impune optimizarea în timp și spațiu a pădurii în funcție de cerințele social- economice și ecologice.

B. În arboretele cu vârstă înaintată, considerate ca exploatabile, s-au propus lucrări speciale de conservare care cuprind:

- executarea tăierilor de igienă, constând, în principal, din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, bolnavi, atacați;
- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală constituite din specii valoroase, prin efectuarea de extracții necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semințișurilor respective;

#### Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I funcțional

Amenajamentul fondului forestier al Comunei Jina cuprinde suprafețe incluse în următoarele arii naturale protejate de interes național astfel:

- Arboretele incluse în **Rezervația naturală Cindrel** au fost încadrate în categoria 1.5F, în subunitatea de gospodărire de tip E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii.
- **Rezervația naturală RONPA0721 Pintenii din Coasta Jinei** este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a III-a IUCN (rezervație naturală de tip geologic), situat pe teritoriul administrativ al comunei Jina. Pintenii din Coasta Jinei

reprezintă un grup de stânci (de importanță geologică și peisagistică) constituite din roci metamorfice șistoase desfășurate (la o altitudine cuprinsă între 700 și 900 m.) în versantul dealului cunoscut de localnici sub denumirea de „Coasta Jinei”; zonă acoperită în cea mai mare parte cu vegetație forestieră alcătuită din specii arboricole predominante de fag (*Fagus sylvatica*). Aria naturală protejată, cu o suprafață de 52.225 ha cuprinde extremitatea sudică a ua 13G. În cadrul acestui perimetru nu se vor executa lucrări silvice.

- **Rezervația naturală RONPA0722 lezerele Cindrelului** este o rezervatie mixta avand valori geologico-peisagistice, de fauna si flora. Suprafta totala a rezervatiei este de 609.6 ha, fiind localizata in Muntii Cindrelului. au fost incluse în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5F, în subunitatea de gospodărire de tip E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii.

**Parcelele silvice sau sectoarele din acestea care sunt cuprinse în rezervații naturale au fost încadrate drept S.U.P., E” – Rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii în care nu se vor executa nici un fel de taieri.**

În tipul I de categorii funcționale sunt incluse arboretele care constituie S.U.P. E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii. In S.U.P.”E” nu se vor executa nici un fel de taieri, în arboretele de jneapan zonate in categoria 5q(TI) și în sectoarele ua cu molid cuprinse în rezervații naturale, și anume:.

Tabel 13

Cod ANP	Act declarare	Nume ANP	Tip_ANP	Sup. ANP ha	UA	Supraf ata UA ha	Supraf ata UA în ANP
RONPA0721	Legea nr. 5/2000	Pintenii din Coasta Jinei	Rezervație naturală	52.225	13G %	5.6	1.89
RONPA0722	Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Sfatului Popular Regional Braşov nr. 615/0206/1961	lezerele Cindrelului	Rezervație naturală	1379.491	29D	27.9	0.05
					29B	4.6	0.52
					28	0.54	0.54
					27B	16.4	0.45
RONPA0724	Legea nr. 5/2000	Cindrel	Rezervație naturală	8099.987	43	27.1	2.14
					45	7.83	7.83
					44	15.9	15.90
					32C	4.9	4.83
					32D	45.8	24.03
					32B	8.4	8.17
					33B	85.5	67.7
					32A	3.6	0.34
					30D	2.5	2.54
					31	55.6	54.31
					30C	3.2	3.20
					30B	45.4	45.44
					30A	11.4	7.38
29C	4.6	3.51					
29D	27.9	27.84					

Cod ANP	Act declarare	Nume ANP	Tip_ANP	Sup. ANP ha	UA	Supraf ata UA ha	Supraf ata UA în ANP
					29B	47.4	46.91
					29A	2.5	1.16
					27C	15.2	14.81
					27B	16.4	15.07
					27A	3.3	0.42
					24A	1.3	0.03

### Arborete afectate de factori destabilizatori

Tabelul 14

Natura și gradul de afectare	Supr. - ha -	Lucrări prevăzute ( ha )								
		Tăieri suscesive	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare	Împăduriri+ completări	Rărituri	Curățiri	Degajări	Tăieri de igienă
<b>Roca la suprafata</b> -/0,1S -/0,2S -/0,3S <b>Total</b>	145,4 138,5 167,4 <b>451,3</b>									451,3
<b>Tulpini nesanatoase</b> -10-20%	116,2									116,2

În conformitate cu cele prezentate, factorii perturbatori care acționează în raza unității se manifestă pe suprafețe relativ mari (61%), iar gradul de vătămare este în cele mai multe cazuri slab spre moderat și nu afectează integritatea fondului forestier.

Factorii limitativi care se manifestă cu grade reduse nu fac necesară adoptarea de măsuri speciale de gospodărire , astfel că lucrările prevăzute sunt cele normale pentru stadiul de dezvoltare al arboretelor respective.

Taierile de igiena propuse a se executa in deceniu contribuie la mentinerea unei stari fitosanitare bune si previn atacurile de daunatori,cat si aparitia fenomenului uscarii.

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

Măsurile de gospodărire impuse de factorii destabilizatori vizează continuitatea pădurii, obținerea de structuri optime, rezistente și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare.

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

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici, precum și arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârsta mai mică sau egală cu 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție. În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ordinului M.M.P. nr. 766/2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), completat cu Ordinul nr. 933/2020 sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, cu excepția arborilor afectați de doborâturi/ rupturi de vânt/zăpadă și de incendii, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

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

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

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

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorităților publice centrale care răspunde de silvicultură, precum și de actul

administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

#### **a.1).5 Resursele naturale necesare implementării PP**

Pentru implementarea amenajamentului silvic al fondului forestier al Comunei Jina alături de masa lemnoasă care se va extrage, resursele naturale necesare implementării acestuia sunt constituite de resursele minerale de tipul balastului, pietrei sparte a nisipurilor și a apei pentru prepararea moltarelor, care vor fi utilizate la întreținerea drumurilor existente, dacă este necesar. Volumul de materiale minerale de construcție necesare realizării acestor investiții va fi stabilit la faza de proiect, în baza studiului de fezabilitate și a proiectului tehnic de execuție, proiect care va parcurge procedura de reglementare de mediu, conform legii. Amenajamentul prevede extragerea masei lemnoase, produs natural regenerabil. Implementarea planului propus nu va determina modificări legate de sursele de apă sau de alte resurse naturale care să poată determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.

#### **a.1).6 Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate**

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase și a utilajelor care se vor folosi la întreținerea drumurilor forestiere. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor și a operării drumurilor forestiere se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

În baza descrierilor din cadrul capitolului **a.1).4 Descrierea ciclului de viață al planului**, producția de masa lemnoasă care se va realiza prin prezentul plan este prezentată centralizat în următorul tabel:

Tabel 15 Volumul total de masă lemnoasă de recoltat

Specificări	Tip fcț.	Suprafața ha		Volum m <sup>3</sup>		Volum de recoltat pe specii m <sup>3</sup> /an						
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	JN	ME	CA	FA	GO	PLT
Tăieri de igienă	II-IV	530,8	530,8	3754	938.5	2429	96	862	170	158	21	18
<b>Total general</b>		<b>530,8</b>	<b>530,8</b>	<b>3754</b>	<b>938.5</b>	<b>2429</b>	<b>96</b>	<b>862</b>	<b>170</b>	<b>158</b>	<b>21</b>	<b>18</b>

#### **a.1).7 Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP**

Singurele emisii vor fi provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). Deșeurile generate prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos și deșeurile menajere și petroliere, rezultate în urma activităților de exploatare a masei lemnoase. Cantitatea de rumeguș rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Deșeurile menajere și cele petroliere vor fi colectate corespunzător, conform normelor legale, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșeuri datorate amenajamentului, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

În perioada de implementare a planului vor rezulta deșeuri menajere de la personalul angajat, astfel:

Factor de mediu aer:

În faza de implementare a planului se vor înregistra impurificări ale aerului atmosferic, însă se pot estima ca fiind redus ca intensitate acest impact deoarece nu există surse semnificative de emisie a unor poluanți în aer.

Afectări ale aerului se pot produce în timpul exploatărilor forestiere ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare, la zi, precum și caiete tehnice ale acestora.

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de exploatare și transport a masei lemnoase rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>).

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Degajările de praf în atmosferă variază substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Se apreciază că efectele acestor fenomene sunt ne semnificative deoarece numărul de utilaje din perimetru este redus, vor funcționa asincron, iar zona de lucru beneficiază de o bună ventilație naturală.

Se recomandă ca circulația utilajelor de transport a masei lemnoase să se facă la viteze reduse pentru a nu antrena cantități mari de praf și pulberi.

Zgomot și vibrații:

Pădurea joacă un rol important în combaterea zgomotelor, acționând ca un ecran acustic eficient.

Acesta este superior în cazul rășinoaselor și crește cu desimea arboretelor și mărirea lungimii coroanelor. Efecte se constata deja la arborete tinere, unde intensitatea zgomotelor s-a redus cu 8-10 decibeli/m grosime .

- Sursele de zgomot și vibrații: sunt în special utilajele de la exploatarea lemnului

Fierăstrăul mecanic are nivelul de zgomot între 112-119 dB, persoanele vor avea căști de protecție, iar datorită arboretelor nivelul de zgomot se reduce treptat, astfel:

Tabel 16

Tip de Utilaj / Distanța	10 m	20 m	50 m	100 m	150 m	300 m	500 m
Ferastrau mecanic	110 dB	98dB	67dB	65dB	59 dB	38dB	32dB
TAF	102 dB	71 dB	42dB	27dB	12 dB	-	-

În concluzie depășiri de zgomot sunt în parchetelor de exploatare, respectiv în platformele primare a lemnului, dar aceste deranjamente se reduce cu mărirea distanțelor, fiind și temporare.

Motoferastrăul mecanic are un nivel de zgomot în caz de functionare de 110-120 db, dar la creșterea distanțelor zgomotul se reduce treptat, la distanța de cca. 200 m, nivelul scade sub valorile acceptate.

#### **a.1).8 Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora**

Deșeurile ce vor apărea cu ocazia implementării planului analizat se clasifică în două categorii de bază, după proveniența lor:

- deșeuri menajere - provenite de la personalul care va efectua lucrările de exploatare și transport a masei lemnoase și cele curente ulterioare, de exploatare și întreținere a drumurilor.
- deșeuri tehnologice - provenite din activitățile specifice de exploatare și transport a masei lemnoase, provenite din activitățile specifice de întreținere a drumurilor forestiere.

Aceste deșeuri se prezintă în cele de mai jos, pe fazele planului, utilizând clasificarea conform listei din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, modificată și completată succesiv de o serie de alte normative:

Atât în perioada de execuție cât și în cea de exploatare pot apărea următoarele tipuri de deșeuri:

Deșeuri de construcții/exploatare și deșeuri menajere.

- deșeuri menajere provenite de la constructori

Clasificare conform HG 856/2002:

Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:

din 20 01	fracțiuni colectate separat
20 01 01	hârtie și carton
20 01 02	sticlă
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătarii și cantine
20 01 11	textile (lavete, cârpe etc.)
20 01 39	materiale plastice (ex: PETuri, pungii etc.)
20 01 99	alte fracții, nespecificate

- deșeuri tehnologice

Ca și încadrare tipologică, acestea sunt din gama deșeurilor inerte sau periculoase după caz. Se vor produce în mod curent sau accidental prin activitățile de construire prilejuite de lucrările propuse.

În funcție de gradul de pericolozitate, aceste deșeuri se clasifică astfel:

- deșeuri inerte și nepericuloase
- deșeuri toxice și periculoase

#### Deșeuri tehnologice inerte și nepericuloase

Conform listei din HG 856/2002, aceste deșeuri vor fi din categoriile:

Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 01 03	anvelope scoase din uz
----------	------------------------

Grupa 17 - deșeuri din construcții și demolări:

17 02 01	lemn
17 02 03	materiale plastice
17 04 11	cabluri, altele decât cele cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe

	periculoase
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase

#### Deșeuri tehnologice toxice și periculoase

În cazul analizat, aceste deșeuri pot fi reprezentate de:

- deșeuri de baterii uzate (datorită conținutului de acid sulfuric și de metale grele)
- deșeuri de uleiuri uzate de la utilajele de lucru
- deșeuri de combustibili pentru uzul utilajelor

În cadrul clasificării din HG 856/2002, aceste deșeuri apar astfel:

Grupa 13 - Deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi:

13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
13 07 01*	ulei combustibil și combustibil diesel
13 07 02*	benzina
13 07 03*	alți combustibili (inclusiv amestecuri)

Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 06 01*	baterii cu plumb
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd
16 06 03*	baterii cu conținut de mercur
16 06 04	baterii alcaline cu excepția celor cu conținut de mercur
16 06 05	alte baterii și acumulatori

Există două aspecte de subliniat în ceea ce privește gestiunea acestor substanțe toxice și periculoase (nu doar a deșeurilor provenite din utilizarea lor):

- natura periculoasă pentru mediu și sănătatea umană
- riscul unui impact asupra calității apelor cursurilor de suprafață din zona de amplasare a obiectivului proiectat.

**a.1).9 Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP**

Categoriile de folosință forestieră sunt redate mai jos:

Tabel 17 Repartiția suprafețelor pe grupe subgrupe și categorii funcționale

F O L O S I N Ţ E		Suprafața ha			INDICATORUL	U.M.	
		Grupa I	Grupa a II-a	Total			
<b>A</b>	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REIMPĂDURIRII	914,5	17,8	<b>932,3</b>	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale.	Grupa I Ha	
					Grupa II Ha		
<b>A<sub>1</sub></b>	PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE LEMN SUB FORMĂ DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A <sub>1</sub> -A <sub>1,7</sub> ) din care:	12,0	17,8	<b>29,8</b>	Total A1. (grupa I + II)	Ha	
					Total (A1 + A2)	Ha	
<b>A<sub>1,1</sub></b>	Păduri, inclusiv plantații cu reușita definitivă	12,0	17,8	<b>29,8</b>	Proporția speciilor	A1.	
<b>A<sub>1,2</sub></b>	Regenerări pe cale artificială cu reușita parțială					Total	%
<b>A<sub>1,3</sub></b>	Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala						
<b>A<sub>1,4</sub></b>	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze				Clasa de producție medie	A1. Total	
<b>A<sub>1,5</sub></b>	Poieni sau goluri destinate împăduri				Consistența medie	A1. Total	
<b>A<sub>1,6</sub></b>	Terenuri degradate prevăzute a se împădurii				Vârsta medie	A1. Ani Total Ani	
<b>A<sub>1,7</sub></b>	Răchitării naturale sau create prin culturi				Fond lemnos total	A1. M <sup>3</sup> Total M <sup>3</sup>	
<b>A<sub>2</sub></b>	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A <sub>2,1</sub> -A <sub>2,5</sub> ) din care:	902,5		<b>902,5</b>	Volum lemnos /ha	A1. M <sup>3</sup>	
						Total M <sup>3</sup>	
<b>A<sub>2,1</sub></b>	Păduri, plantații cu reușită definitivă	902,5		<b>902,5</b>	Indice de creștere curentă	A1. M <sup>3</sup> /an/ha	
<b>A<sub>2,2</sub></b>	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușita parțială						
<b>A<sub>2,3</sub></b>	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze				Posibilitatea anuală din produse principale	m <sup>3</sup> /an	
<b>A<sub>2,4</sub></b>	Poieni sau goluri destinate împăduririi						

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

<b>A<sub>2.5</sub></b>	Terenuri degradate destinate împădurii								Posibilitatea anuală din produse secundare din care	m <sup>3</sup> /an	
<b>B</b>	TERENURI DEDICATE GOSPODĂRII SILVICE					1,8	<b>1,8</b>				
<b>C</b>	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)					1,8	<b>1,8</b>		Rărituri	m <sup>3</sup> /an	
<b>D</b>	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER								Indici de recoltate	m <sup>3</sup> /an/ha	
<b>D<sub>1</sub></b>	Transmise prin acte normative altor agenți economici								Lucrări de îngrijire și conservare		
<b>D<sub>2</sub></b>	Ocupații și litigii										
<b>TOTAL.</b>		914,5	21,4	<b>935,9</b>					Lucrări de împădurire		
ENCLAVE								-			
REPARTITIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE									Clasa de vârstă (ani)		
Categoria	<b>2a</b>	<b>2c</b>	<b>3i</b>	<b>5q</b>				-	<b>Total</b>	Păduri A1.1. – A1.3.	ha /%
Suprafața	179,1	321,9	401,5	12,0				-	<b>914,5</b>	Păduri A2.1. – A2.2.	ha /%
UNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE									Total A1.1. – A2.2.		ha /%
Unitatea		<b>A</b>	<b>E</b>	<b>M</b>				-	-	<b>Total</b>	
Suprafața		29,8	401,5	501,0				-	-	<b>932,3</b>	
Ciclu de producție		100	-	-				-	-	-	

**Funcții ale pădurii**

Grupa , subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
<b>Subgrupa 1.2 – Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</b>			
<b>1.2a</b>	Padurile situate pe stancarii, grohotisuri, terenuri cu eroziune în adâncime, terenuri cu înclinare >35 grade, iar cele situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu înclinare >30 grade (TII)	179,1	19
<b>1.2c</b>	Arborete/benzi de pădure din jurul golurilor alpine (TII)	321,9	35
	<b>Total</b>	<b>501,0</b>	<b>54</b>
<b>Subgrupa 1.3-Păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici daunatori sau antropici, funcții predominant climatice</b>			
	<b>1.3i</b> Jnepenisuri	401,5	43
	<b>Total</b>	<b>401,5</b>	<b>43</b>
<b>Subgrupa 1.5 – Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</b>			

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

---

<b>1.5q</b> <i>Arbori din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru habitate de interes comunitar si specii de interes deosebit incluse in arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara in scopul conservarii habitatelor(din reseaua ecologica Natura 2000-SCI (TIV)</i>	12,0	1
<b>Total</b>	<b>12,0</b>	<b>1</b>
<b>GRUPA 2 – Paduri cu functii de productie si protectie</b>		
<b>Subgrupa 2.1c</b> <i>Arborete destinate sa produca,in principal,lemn pentru cherestea (TVI)</i>	17,8	2
<b>Total</b>	<b>17,8</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>932,3</b>	<b>100</b>

#### **a.1).10. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului**

Nu se preconizează accesarea de servicii suplimentare care să poată conduce la afectarea integrității siturilor de interes comunitar.

#### **a.1).11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului**

Urmare a implementării planului *Amenajamentul silvic al OS Jina* se vor desfășura următoarele activități:

- cod CAEN 0210 Silvicultura și alte activități forestiere;
- cod CAEN 0220 Exploatare forestieră
- cod CAEN 0240 Activități de servicii anexe silviculturii

Gestionarea durabilă a fondului forestier analizat presupune realizarea următoarelor activități/obligații specifice managementului silvic:

- să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii;
- să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

Aceste obligații revin ocolului silvic care administrează fondul forestier amenajat - Ocolului Silvic Jina.

#### **a.1).12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului**

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul fondului forestier din prezentul plan, se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret.

În acest sens, personalul ocolului silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos-apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

În procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se recomandă:

- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;

- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunț;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate, fără să aducă prejudicii solului, semințșurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- **În arboretele situate în ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, respectiv în toate parcelele/subparcelele parcurse cu lucrări vor fi menținuți 3 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 10 arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. Aceștia vor fi identificați și marcați corespunzător la faza punerii în valoare a masei lemnoase.**

În perioada procesului de exploatare se vor efectua controale de către personalul silvic, pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea pădurilor.

Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestora.

#### a.1).13. Caracteristicile altor planuri și proiecte ce pot genera impact cumulativ

Cele mai apropiate locații pentru alte activități sunt pășunatul și implementarea amenajamentelor silvice existente în vecinătate, în cadrul cărora se desfășoară activități de exploatare și transport a masei lemnoase, acestea fiind situate astfel:

Tabelul 18

Trupul de padure	Hotare Limite	Puncte cardinale			
		NORD	SUD	EST	VEST
HANES	Culmea Steflesti Limite parcelare	Pasune comuna Jina	Padure stat-OS Voineasa	Pasune comuna Tilisca	Pasune comuna Saliste Padure stat-OS Voineasa
PRAVET	Pr. Pravet Pr. Nedei Limite parcelare	Padure comuna Sasciori Pasune comuna Jina	Pasune comuna Jina Fanete particulare	Pasune comuna Jina	Padure comuna Jina
SUGAG	Limite parcelare	Padure comuna Jina	Padure comuna Jina Fanete particulare	Padure comuna Jina	Padure comuna Jina Fanete particulare
MOCIRLE	Limite parcelare	Padure comuna Jina Fanete particulare	Fanete particulare	Pasune comuna Jina	Fanete particulare
JGHEABUL VALCELELOR	Limite parcelare	Fanete particulare Padure comuna Jina	Fanete particulare Padure comuna Jina	Fanete particulare Padure comuna Jina	Fanete particulare Padure Composesorat Jina
POGOANA	Limite parcelare	Padure PF Jina	Padure comuna Jina	Pasune comuna Jina	Fanete particulare

Trupul de padure	Hotare Limite	Puncte cardinale			
		NORD	SUD	EST	VEST
MUNCEL	Limite parcelare	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina	Padure comuna Jina	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina
MARGINEA LUI MAN	Limite parcelare	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Padure stat-OS Miercurea Sibiului
GROPATA	Culmea Gaujoarei Limite parcelare	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina	Pasune comuna Jina Fanete particulare	Padure comuna Gura Raului	Pasune comuna Jina Padure stat-OS Miercurea Sibiului
SERBOTA	Limite parcelare	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina
GUNGUREZ	Limite parcelare	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Pasune comuna Jina	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Padure stat-OS Miercurea Sibiului
STANA DOMNILOR	Limite parcelare	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Padure stat-OS Miercurea Sibiului	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina
OASA	Limite parcelare	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina	Padure stat-OS Miercurea Sibiului Pasune comuna Jina

Considerăm că implementare amenajamentului nu va genera impact cumulat cu alte planuri/proiecte, deoarece efectele pe care acesta le manifestă asupra mediului sunt locale și nu se răsfrâng asupra altor teritorii în afara suprafeței amenajamentului.

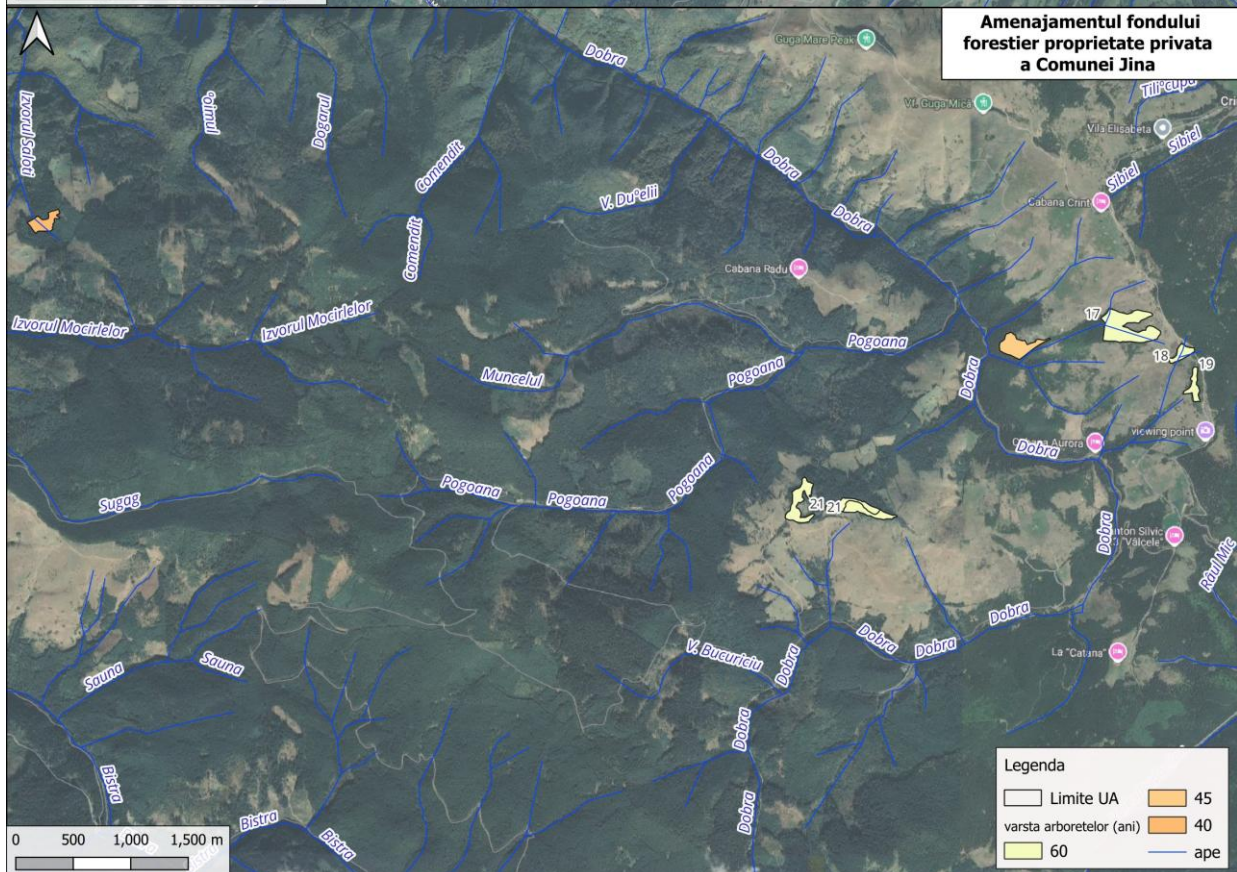
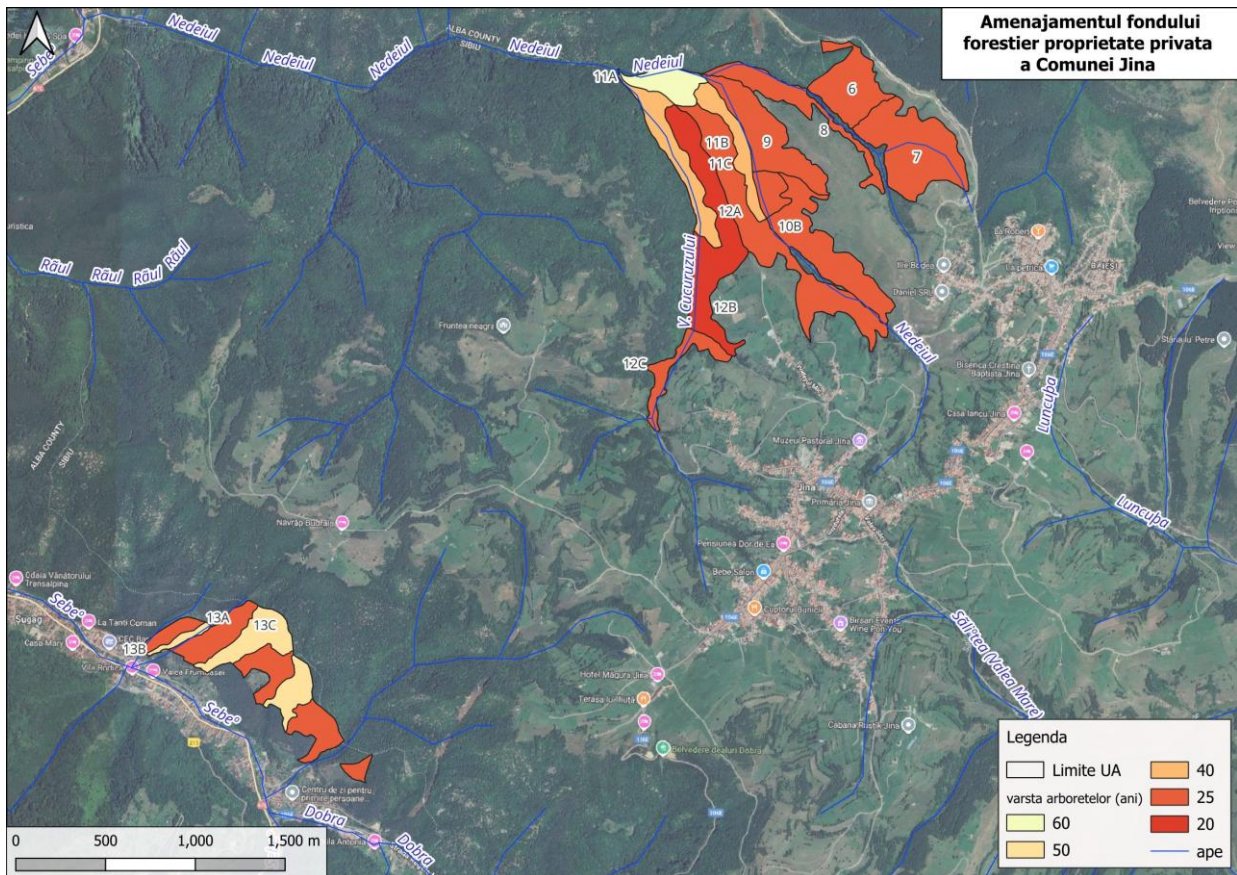
#### **a.1).14. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului**

În cadrul suprafețelor aferente Amenajamentului fondului forestier proprietate privată a Comunei Jina nu există arborete incluse în catalogul național al pădurilor virgine și cvasivirgine, identificate și stabilite conform Ordinului nr. 3397 din 10.09.2012 și nici arborete incluse în situri UNESCO.

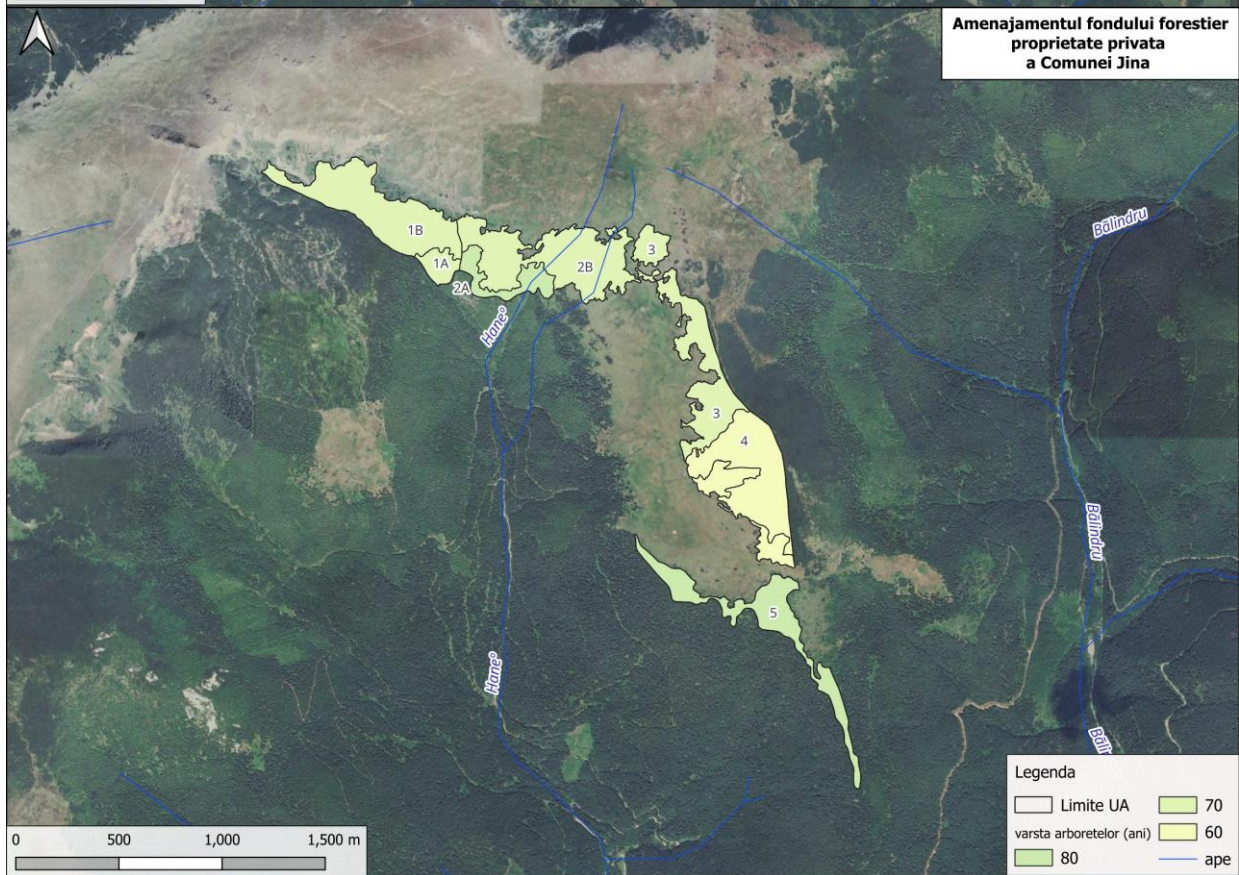
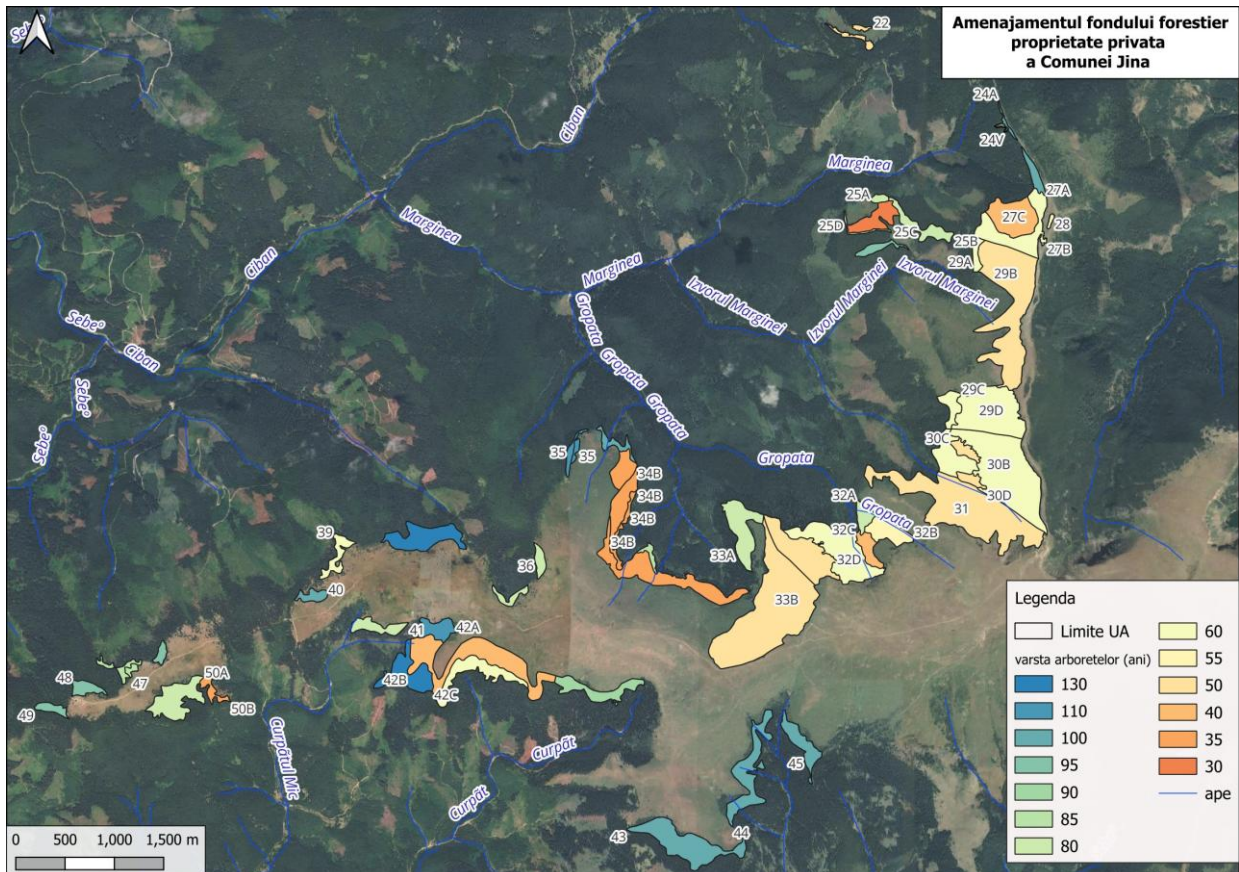
#### **a.1).15. Sumarul efectelor generate de implementarea PP**

Lucrările propuse prin prezentul amenajament au drept scop atingerea structurilor optime pentru atingerea obiectivelor stabilite. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic va avea ca efecte negative producerea de zgomot și vibrații pe termen scurt (de ordinul zilelor, în timpul executării lucrărilor pe amplasament), emisii de SOX, COX, COV, pulberi de praf și rumeguș.

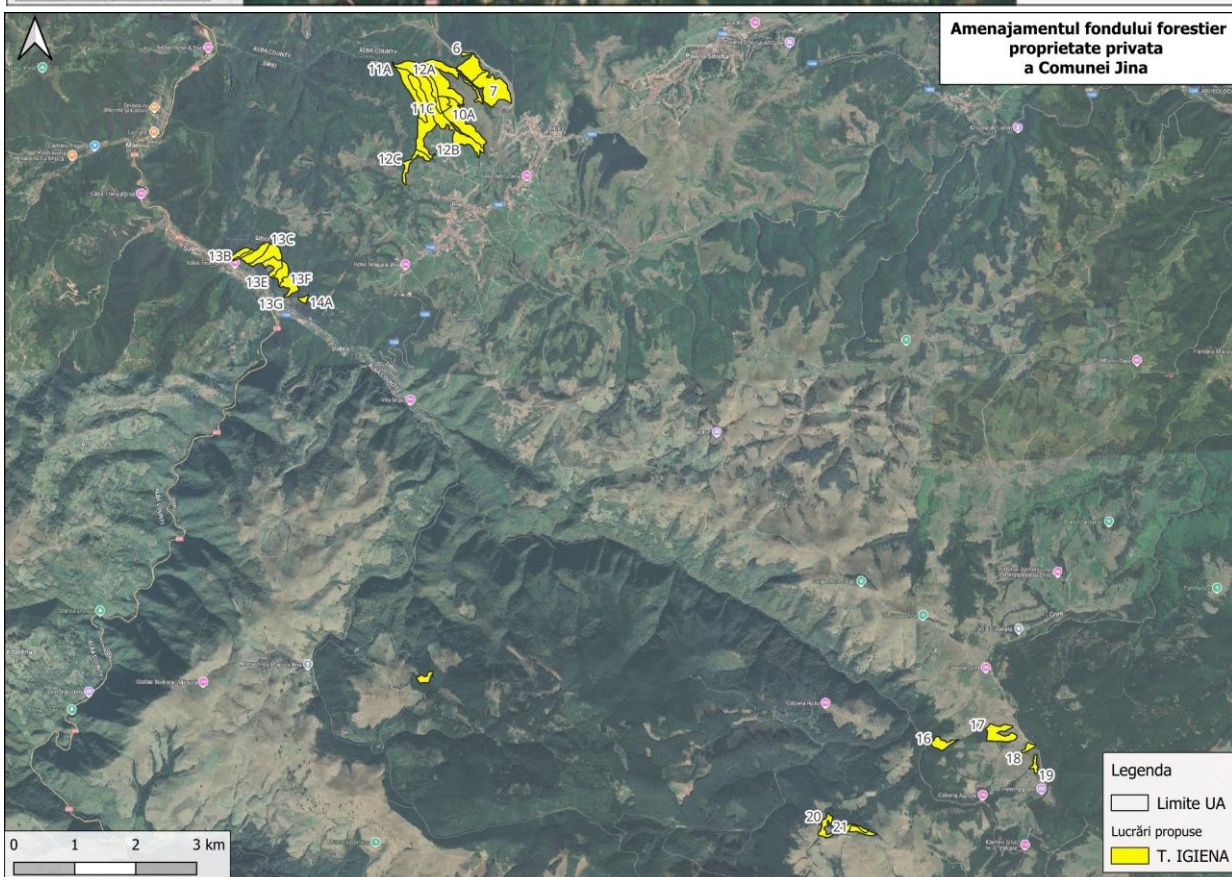
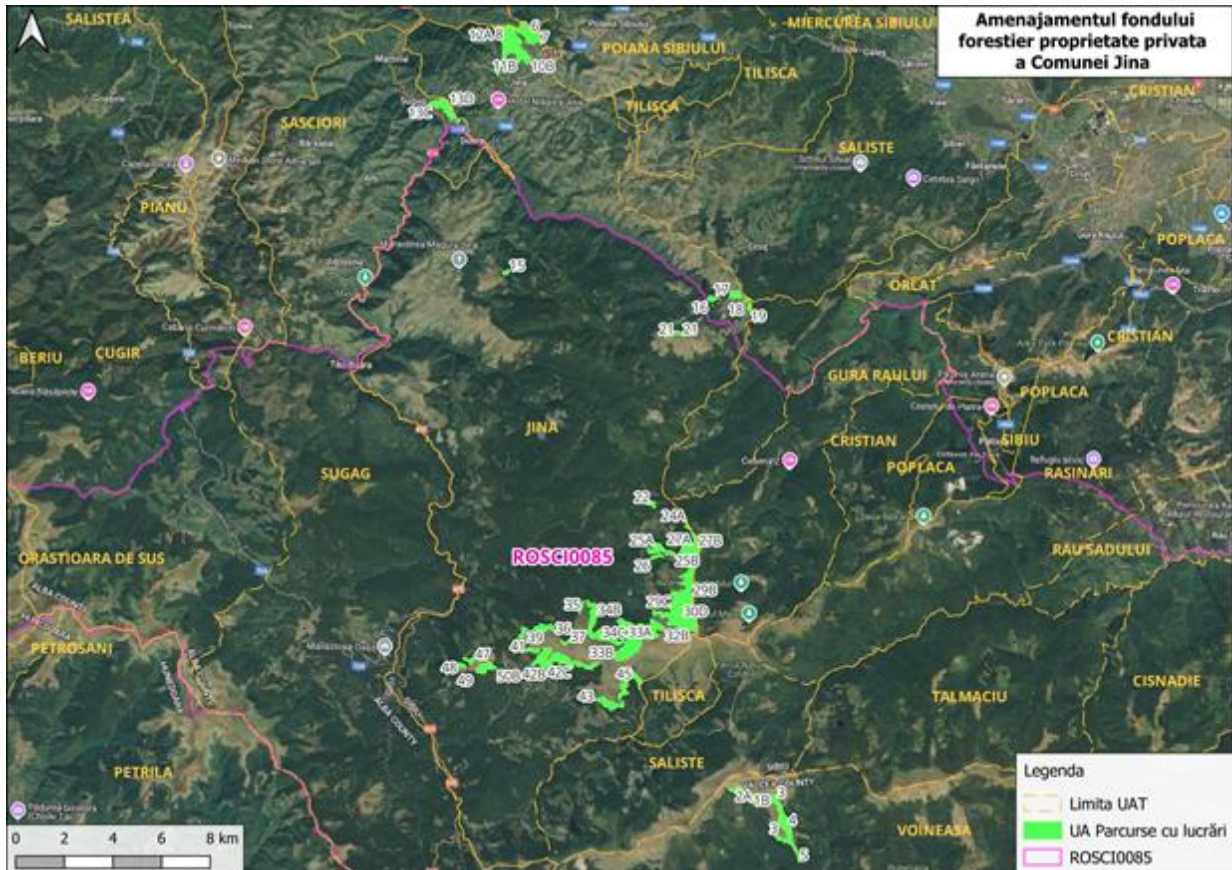
a.1).16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC  
Harta vârstei arboretelor:



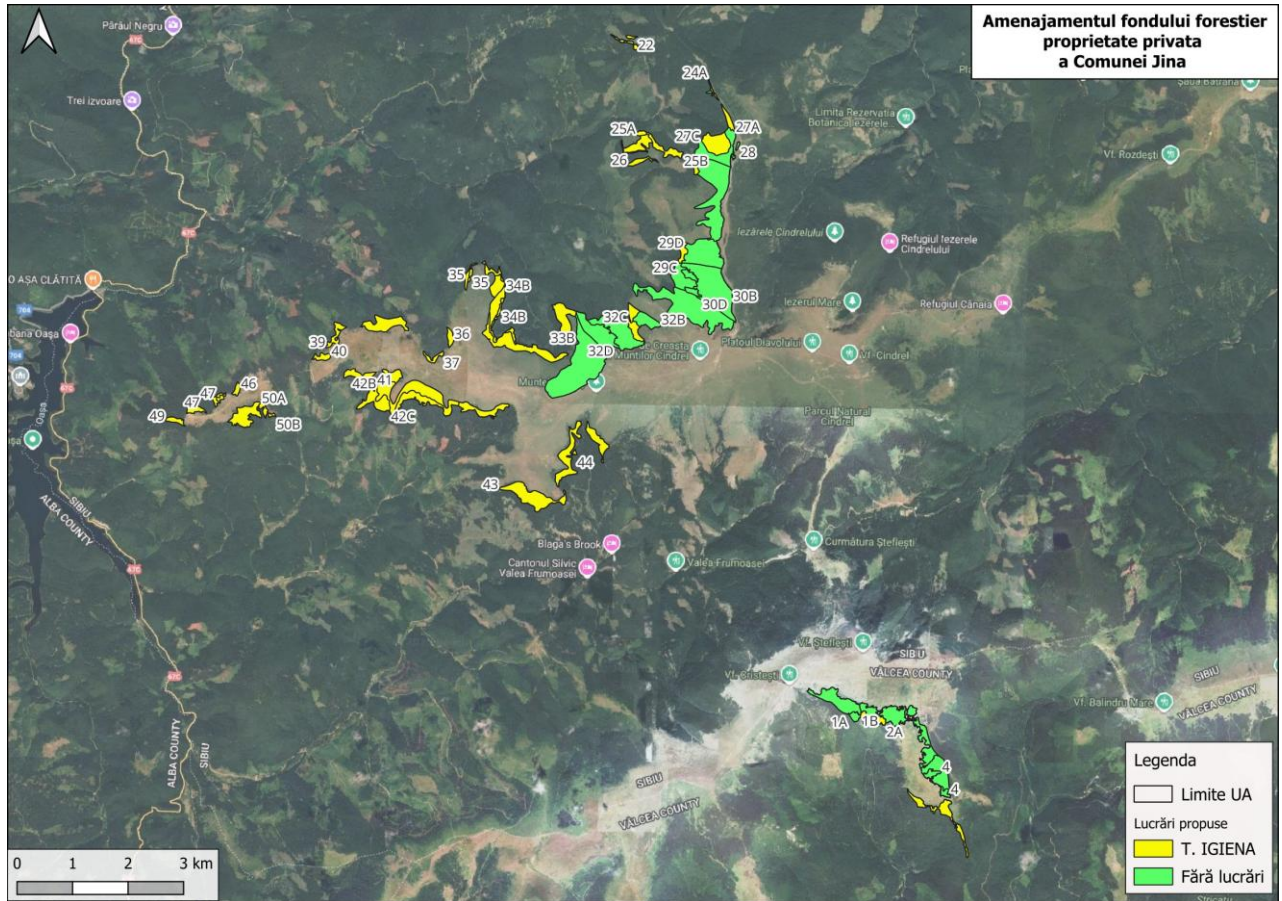
Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Comunei Jina, județul Sibiu



Harta tipurilor lucrărilor propuse:



Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Comunei Jina, județul Sibiu



a.2) Efecte generate de intervențiile PP

Tabelul 19

Etapă	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
<p><b>Tăierile de îngrijire și conducere a arboretelor – tăieri de igienă</b> – sunt extrase exemplarele uscate, atacate de insecte și boli infecțioase evolutive (cancer), rănite, speciile copleșitoare, (speciile pioniere, cu caracter invadant), tot ce nu este conform cu compoziția - țel la exploatabilitate</p>	<p>Îndepărtarea vegetației, prin activități de exploatare forestieră</p>	<p>Extragerea masei lemnoase; Îndepărtarea vegetației arbustive și a speciilor invazive</p>	<p>Conform normelor tehnice de amenajare a pădurilor</p>	<p>Reducerea temporară a calității habitatelor forestiere și a habitatelor speciilor</p>	<p>local și cca 500 m în jurul parchetelor</p>	<p>ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa</p>	
<p>(compoziția optimă). De asemenea, fac obiectul extragerilor exemplarele din lăstari, provenite cu precădere din cioatele îmbătrânite, în favoarea exemplarelor din sămânță, care trebuie promovate</p>	<p>Zgomot. Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (ferăstraielor mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto.</p>	<p>Exploatare și transport a masei lemnoase</p>	<p>Conform STAS-urilor în vigoare, măsurători și alte surse bibliografice</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– excavator:80-110dB</li> <li>– încărcător frontal:110dB</li> <li>– autocamioane / basculante/autotrenuri: 70-90dB</li> <li>– autogreder: 80-110dB</li> <li>– cilindru compresor vibrator: 110dB</li> <li>– concasor mobil: 90-110dB</li> <li>– motofierăstrău:116 dB</li> </ul>	<p>cca.500 m</p>	<p>ROSAC0085 Frumoasa ROSPA0043 Frumoasa</p>	

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Acesta se resimte cca.500m de la sursa de zgomot																									
poluare punctiformă prin emisii în aer - emisii din surse mobile	Exploatare și transport a masei lemnoase	Conform STAS-urilor în vigoare, măsurători și alte surse bibliografice		Poluanți caracteristici: PM10, SOx, NOx, CO, COV <table border="1" data-bbox="1115 427 1473 715"> <thead> <tr> <th>POLUANT</th> <th>EMISIE [g/h]</th> <th>EMISIE [kg/zi]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pulberi - PM<sub>10</sub></td> <td>0,559</td> <td>0,0045</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>21,444</td> <td>0,1715</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>4,375</td> <td>0,0350</td> </tr> <tr> <td>CH<sub>4</sub></td> <td>2,041</td> <td>0,0163</td> </tr> <tr> <td>COV</td> <td>0,657</td> <td>0,0053</td> </tr> </tbody> </table>	POLUANT	EMISIE [g/h]	EMISIE [kg/zi]	pulberi - PM <sub>10</sub>	0,559	0,0045	NO <sub>x</sub>	21,444	0,1715	CO	4,375	0,0350	CH <sub>4</sub>	2,041	0,0163	COV	0,657	0,0053	100 m	ROSAC0085 Frumoasa ROSCI0211, ROSPA0043 Frumoasa	
POLUANT	EMISIE [g/h]	EMISIE [kg/zi]																							
pulberi - PM <sub>10</sub>	0,559	0,0045																							
NO <sub>x</sub>	21,444	0,1715																							
CO	4,375	0,0350																							
CH <sub>4</sub>	2,041	0,0163																							
COV	0,657	0,0053																							
poluare luminoasă	transport a masei lemnoase	numărul transporturilor		cca 2 transporturi/zi în perioada fără lumină naturală (dimineața)	100 m		Exploatarea și Transportul masei lemnoase sunt interzise pe timpul nopții																		
Deșuri: Grupa 20 - deșuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat: Deșeurile tehnologice: 16	Exploatare și transport a masei lemnoase	Conform STAS-urilor în vigoare, măsurători și alte surse bibliografice			100 m																				

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

	01 03 anvelope scoase din uz						
	Poluarea apelor: suspensii solide în urma exploatării și transportului masei lemnoase	Exploatare și transport a masei lemnoase; mobilizarea solului, extragerea semințșului și tineretului neutilizabil preexistent, extragerea parțială a subarboretului;	Conform STAS-urilor în vigoare, măsurători și alte surse bibliografice	30-50 g/mc	1000-2000 m	ROSAC0085 Frumoasa ROSPA0043 Frumoasa	
	Schimbări climatice	Reducerea temporară și locală a gradului de retenție a apei din precipitații	Precipitații mm/an/suprafață parcursă cu lucrări de extragere a masei lemnoase	1000 mm/an/535 ha (suprafață afectată anual)	1000-2000 m aval		Efectul la nivel zonal este neutru, întrucât efectul pierderii de masă lemnoasă este compensat de creșterea anuală a vegetației din proximitate, volumul biomasei rămânând constant.

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

<b>Întreținere drumuri forestiere</b>	Toate cele de mai sus;	Acoperirea cu resurse minerale a părții carosabile; Amenajare acostamente, Statii de incrucisare, Statii de intoarcere, Santuri, Lucrari de colectare a apelor pluviale, Poduri si podete, Amenajarea albiei pâraielor, Intersectii si drumuri laterale, Consolidari, Siguranta circulatiei etc.	Conform STAS-urilor în vigoare, măsurători și alte surse bibliografice	la faza de proiect	500-600 m		
---------------------------------------	------------------------	--	--	--------------------	-----------	--	--

### a.3) Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat

Singurele activități care pot genera un impact cumulat sunt reprezentate de lucrările silvice desfășurate în vecinătatea amplasamentului planului, și anume Fond forestier al O.S. Blaj, O.S. Valea Cibinului-Săliște și O.S. Voineasa.

Nu au fost identificate alte planuri sau proiecte cu care amenajamentul silvic să poată genera un impact cumulat.

Tabelul 20

Nr. ctr.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
1	Implementarea amenajamentului silvic	Suprapus cu ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	Alterarea habitatelor, reducerea temporară a calității habitatului;	reducerea temporară a habitatului speciilor;  reducerea temporară și locală a calității habitatelor;
2	Implementarea amenajamentului O.S. Blaj	Suprapuse după caz cu ROSCI0211 Podișul Secașelor, în vecinătatea ROSAC0085	Modificarea locală și temporară a distribuției speciilor	Perturbare/disturbare a speciilor;
3	Implementarea amenajamentului silvic Valea Cibinului-Săliște	Suprapus parțial cu ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	Zgomot, emisii atmosferice, mortalitate faună, poluare, alte efecte	Poluarea apelor: suspensii solide în urma exploatării și transportului masei lemnoase;  poluare punctiformă prin emisii în aer - emisii din surse mobile
4	Implementarea amenajamentului silvic O.S. Voineasa,	Suprapuse parțial cu ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa		

### b.1 Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate ca urmare a implementării planului

Amplasamentul planului se află inclus integral în perimetrul siturilor Natura 2000 **ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**, respectiv pe **935,9 ha**. De asemenea, Amenajamentul Ocolului Silvic Jina cuprinde și suprafețe incluse în următoarele arii naturale protejate de interes național:

- Arboretele incluse în **Rezervația naturală Cindrel** au fost încadrate în categoria 1.5F, în subunitatea de gospodărire de tip E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii.
- **Rezervația naturală RONPA0721 Pintenii din Coasta Jinei** este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a III-a IUCN (rezervație naturală de tip geologic), situat pe teritoriul administrativ al comunei Jina. Pintenii din Coasta Jinei reprezintă un grup de stânci (de importanță geologică și peisagistică) constituite din roci metamorfice șistoase desfășurate (la o altitudine cuprinsă între 700 și 900 m.) în versantul dealului cunoscut de localnici sub denumirea de „Coasta Jinei”; zonă acoperită în cea mai mare parte cu vegetație forestieră alcătuită din specii arboricole predominante de fag (*Fagus sylvatica*). Aria naturală protejată, cu o suprafață de 52.225 ha cuprinde extremitatea sudică a ua 13G. În cadrul acestui perimetru nu se vor executa lucrări silvice.
- **Rezervația naturală RONPA0722 lezerele Cindrelului** este o rezervție mixta avand valori geologico-peisagistice, de fauna si flora. Suprafata totala a rezervtiei este de 609.6 ha, fiind localizata in Muntii Cindrelului. au fost incluse în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5F, în subunitatea de gospodărire de tip E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii.

**Parcelele silvice sau sectoarele din acestea care sunt cuprinse în rezervații naturale au fost încadrate drept S.U.P., E” – Rezervatii pentru ocrotirea integrala a naturii în care nu se vor executa nici un fel de taieri.**

În tipul I de categorii funcționale sunt incluse arboretele care constituie S.U.P. E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii. In S.U.P.”E” nu se vor executa nici un fel de taieri, în arboretele de jneapan zonate in categoria 5q(TI) și în sectoarele ua cu molid cuprinse în rezervații naturale, și anume:

Tabel 21

Cod ANP	Act declarare	Nume ANP	Tip_ANP	Sup. ANP ha	UA	Suprafata UA ha	Suprafata UA în rezervații naturale
RONPA0721	Legea nr. 5/2000	Pintenii din Coasta Jinei	Rezervație naturală	52.225	13G	5.6	1.89
RONPA0722	Decizia CECSPR Brașov nr. 615/0206/1961	lezerele Cindrelului	Rezervație naturală	1379.491	29D	27.9	0.05
					29B	4.6	0.52
					28	0.54	0.54

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Cod ANP	Act declarare	Nume ANP	Tip_ANP	Sup. ANP ha	UA	Suprafata UA ha	Suprafata UA în rezervații naturale
					27B	16.4	0.45
RONPA0724	Legea nr. 5/2000	Cindrel	Rezervație naturală	8099.987	43	27.1	2.14
					45	7.83	7.83
					44	15.9	15.90
					32C	4.9	4.83
					32D	45.8	24.03
					32B	8.4	8.17
					33B	85.5	67.7
					32A	3.6	0.34
					30D	2.5	2.54
					31	55.6	54.31
					30C	3.2	3.20
					30B	45.4	45.44
					30A	11.4	7.38
					29C	4.6	3.51
					29D	27.9	27.84
					29B	47.4	46.91
29A	2.5	1.16					
27C	15.2	14.81					
27B	16.4	15.07					
27A	3.3	0.42					
24A	1.3	0.03					

**Ariile naturale protejate de interes comunitar afectate ca urmare a implementării planului**

Tabelul 22

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC
ROSAC0085 Frumoasa	137.256,10	Habitat alpine, specii de faună și floră, și în special carnivore mari	PLAN DE MANAGEMENT INTEGRAT AL SITULUI NATURA 2000 ROSAC0085 FRUMOASA ȘI ROSPA0043 FRUMOASA; Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr.1158 /2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor ROSAC0085 Frumoa sa și ROSPA0043 Frumoasa	263/2023	Alpină	predominant cele forestiere (82%), urmate de pajiștile alpine cu jnepenișuri (16%)	ROSPA0043 Frumoasa	suprapunere parțială cu ROSPA0043
ROSPA0043 Frumoasa	130.890,80	C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 7 specii	PLAN DE MANAGEMENT INTEGRAT AL SITULUI NATURA 2000 ROSAC0085 FRUMOASA ȘI ROSPA0043 FRUMOASA; Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr.1158 /2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor ROSAC0085 Frumoa sa și ROSPA0043 Frumoasa	140/2023	Alpină	predominant cele forestiere, urmate de pajiștile alpine cu jnepenișuri	ROSAC0085 Frumoasa	suprapunere parțială cu ROSAC0085 Frumoasa

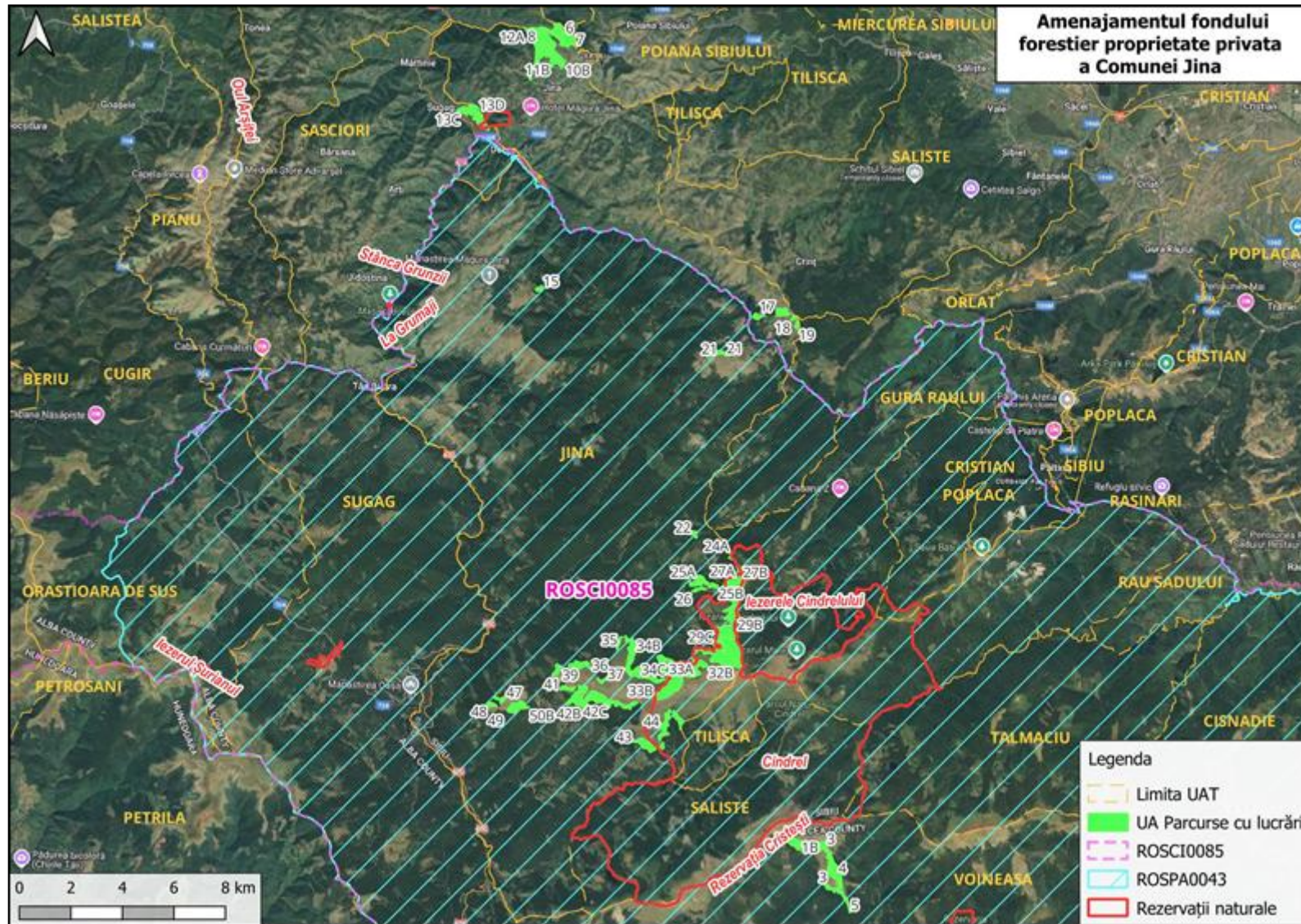


fig.3 Distribuția ariilor naturale protejate din zona planului

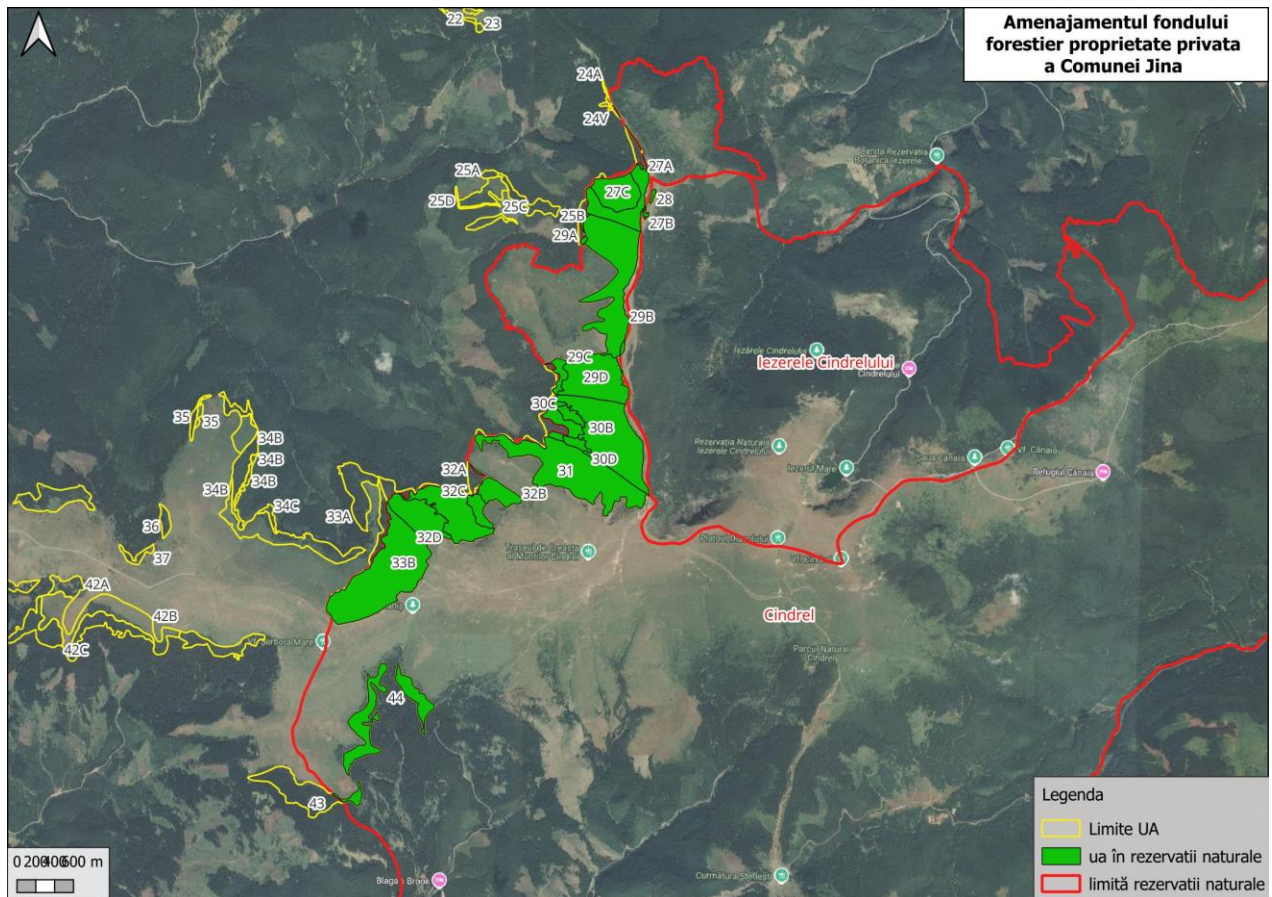


fig.4 Distribuția rezervațiilor naturale din zona planului

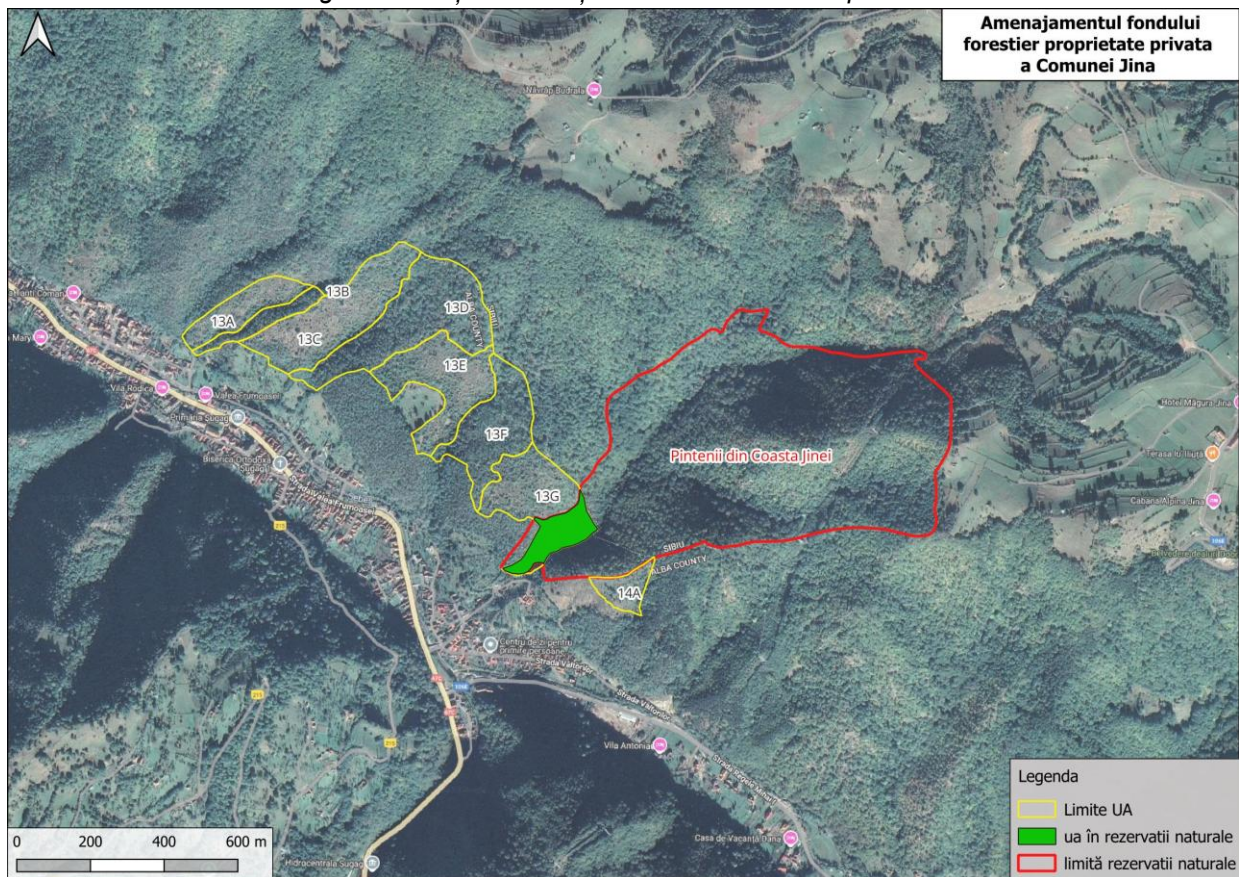


fig.5 Distribuția rezervațiilor naturale din zona planului

**b.2. Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP**

**Date privind speciile și habitatele din ROSAC0085 FRUMOASA posibil afectate de PP**

Tabelul 23

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectiva schimbări climatice
9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	UA: 15, 18, 19, 23, 46, 49, 13A, 13B, 24A, 25A, 25D, 34C, 50B;	-	-	-	-	24.1 ha	favorabilă	stabilă sau crescătoare	-	reducerea temporară a calității habitatului/ volum de exploatat 175 mc	Efectul la nivel zonal este neutru, întrucât impactul pierderii de masă lemnoasă este compensat de creșterea anuală a vegetației din proximitate, volumul biomasei rămânând constant.
9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio</i> –	În cuprinsul amenajamentului, în UA: 5, 6, 7, 8, 9, 17, 20, 21, 26, 38, 39, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 10A, 10B,	-	-	-	-	483.4 ha	favorabilă	stabilă sau crescătoare	-	reducerea temporară a calității habitatului; 3409 mc de	Efectul la nivel zonal este neutru, întrucât impactul pierderii de

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Piceetea</i>	11A, 11B, 11C, 12A, 12B, 12C, 13C, 13D, 13E, 13F, 13G, 25B, 25C, 27A, 27C, 29C, 2A, 32A, 32C, 33A, 33C, 34B, 42A, 42B, 42C, 42D, 42E, 50A									exploatat	masă lemnoasă este compensat de creșterea anuală a vegetației din proximitate, volumul biomasei rămânând constant.
<i>Canis lupus</i>	în tot amplasamentul din sit al planului	30-40 i	ocazional, 2-3 i	activă	932 ha	-	favorabilă	necunoscute	poate fi prezent în perioadele de liniște	disturbarea exemplarelor în urma zgomotului	necunoscute
<i>Ursus arctos</i>	în tot amplasamentul din sit al planului	50-70 i	4-6 i	activă	932 ha	-	favorabilă	necunoscute	poate fi prezent în perioadele de liniște. Bârlogul este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți, sub stânci, în zone izolate. Poate fi prezent în perioadele de liniște	deranjul produs în perioada de execuție a lucrărilor, prin perturbarea populațiilor, însă considerăm pe baza etologiei speciilor de carnivore mari (arealul mare, mobilitatea ridicată) și în baza informațiilor	necunoscute
<i>Lynx lynx(Râs)</i>	în tot amplasamentul din	15-25 i	1-2 i	activă	932 ha	-	favorabilă	necunoscute	poate fi prezent în perioadele de liniște		

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	sit al planului									din planul de management că specia nu va fi afectată de implementarea planului.	
<i>Bombina variegata</i>	În bălțile permanente și semipermanente din amplasamentul planului	1.700	100-120i	necunoscută	necunoscută	-	favorabilă	necunoscute	În bălțile permanente, cu vegetație palustră din amplasamentul planului		reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	În arboretele de fag în UA: 15, 18, 19, 23, 46, 49, 13A, 13B, 24A, 25A, 25D, 34C, 50B;	Cel puțin 10000	100-200 i	necunoscută	24 ha în AS	-	favorabilă	necunoscute	Habitatul este reprezentat de păduri de foioase mezofile, poienite, luminoase (cu zone ecotonale cu plante cu flori, zone cu stâncării cu vegetație abundentă, liziere cu tufărișuri și suprafețe înierbate).	Impactul negativ nesemnificativ, urmare exploatării și transportului masei lemnoase	necunoscute

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Rosalia alpina</i>	În arboretele de fag în UA: 15, 18, 19, 23, 46, 49, 13A, 13B, 24A, 25A, 25D, 34C, 50B;	35000 i	50-100 i	necunoscută	24 ha în AS	-	nefavorabilă - inadecvată	necunoscute	Traiește în complexul climatic al fagului și coniferelor, mai rar în cel al stejarului, preferând în special fagetele bătrâne.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare exploatarea și transportului masei lemnoase	necunoscute

**Date privind speciile și habitatele din ROSPA0085 FRUMOASA posibil afectate de PP**

Tabel 24

Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Aegolius funereus</i>	în tot amplasamentul din sit al planului	154	2-3p	necunoscută	930 ha	-	favorabilă	necunoscute	preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt	Scăzute. Având în vedere mobilitatea speciei și respectând toate măsurile impuse cu scopul prevenirii, evitării și reducerii impactului, nu vor fi afectate nici mărimea populației și nici suprafața sau calitatea habitatului speciei. Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor	necunoscute
<i>Bonasa bonasia</i>	în tot amplasamentul din sit al planului	650p	5-6p	necunoscută	930 ha	-	favorabilă	necunoscute	Preferă pădurile închise de conifere și foioase		necunoscute
<i>Caprimulgus europaeus</i>	în tot amplasamentul din sit al planului	133p	4-5p	necunoscută	930 ha	-	favorabilă	necunoscute	Preferă poienile pădurilor de conifere și foioase		necunoscute

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
										maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	
<i>Dryocopus martius</i>	ocasional, în pădurile mature din AS din sit	415p	5-7p	necunoscută	350 ha	-	favorabilă	necunoscute	prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei.	extragerea arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscute
<i>Dendrocopos leucotos</i>	în pădurile de fag sau amestec din cadrul planului	160p	2-5p	necunoscută	30 ha	-	favorabilă	necunoscute	preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți.	extragerea arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscute
<i>Ficedula parva</i>	în pădurile mature din AS din sit	1000	30-35p	necunoscută	350 ha	-	favorabilă	necunoscute	preferă pădurile mature cu strat arbustiv bogat, de obicei pădurile de fag pure sau cu cvercinee și alte specii de amestec, de-a lungul cursurilor de apă și a văilor, sau zonele cu luminișuri extinse	extragerea arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscute
<i>Ficedula albicollis</i>	în pădurile mature din AS din sit	5000	100-120p	necunoscută	350 ha	-	favorabilă	necunoscute	Preferă pădurile mature de foioase, cu luminișuri extinse, lizierele, uneori și livezile bătrâne, parcurile mari sau pâlcurile de arbori, acolo unde există cavități secundare necesare pentru cuibărit.	extragerea arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscute
<i>Glaucidium passerinum</i>	în pădurile mature din AS din sit	247	1-2p	necunoscută	350 ha	-	necunoscută	necunoscute	Ciuvica trăiește în scorburile arborilor, astfel în în sit prezența sa este asociată cu arborii bătrâni și cu speciile		

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									de ciocănitori.		
<i>Lullula arborea</i>	în zona de lizieră din AS	1870	10-20p	necunoscută	30 ha	-	favorabilă	necunoscute	caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, liziere de pădure	disturbare în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscută
<i>Pernis apivorus</i>	în zona de lizieră din AS	43-65p	2-3p	necunoscută	30 ha	-	favorabilă	necunoscute	caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană.	disturbare în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscută
<i>Picus canus</i>	în tot AS din sit	260-280p	9-12p	necunoscută	930 ha	-	favorabilă	necunoscute	caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscute
<i>Picoides tridactylus</i>	În pădurile mature din AS	446p	9-12p	necunoscută	350 ha	-	favorabilă	necunoscute	preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	
<i>Strix uralensis</i>	în tot AS din sit	52p	6-7p	necunoscută	350 ha	-	favorabilă	necunoscute	caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscute
<i>Tetrao urogallus</i>	în pădurile de conifere din AS din sit	400i	8-10i	necunoscută	490 ha	-	favorabilă	necunoscute	caracteristică zonelor acoperite cu păduri de conifere.	Impactul negativ nesemnificativ, urmare extragerii arborilor maturi și a disturbării în perioada lucrărilor de exploatare și transport a masei lemnoase	necunoscute

**b.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC**

Tabelul 25

Cod specie/habitat	Denumire științifică	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Zona amenajamentului este situată în bazinul hidrografic al râului Sebeș IV_1.102... BH Sebeș, cu pâraiele: 1)Valea Dobrei cu afluentii :Pr.Saloi,Pr. Lui Barb si Pr.Pogoanei; 2)Nedei cu afluentii :Pr.Pravet si Pr.Cucuruzului; 3)Pr. Ciban cu afluentii: VI.Ruginosului,Pr.Marginea si Pr.Izvorul Casii;4)Pr.Curpatu cu afluentii: Curpatu Mare si Curpatu Mic;5)VI.Frumoasei cu afluentul: Pr.Stanii;6)Pr.Hanes. Primele cinci paraie se varsa in raul Sebes,din bazinul hidrografic al raului Mures, iar ultimul se varsa in raul Lotru (VIII_1.135....),din bazinul hidrografic al Oltului.	De menționat este faptul că speciile prezentate nu se regăsesc pe același lanț trofic în cadrul biocenozelor. Rețeaua trofică la nivelul ecosistemului studiat cuprinde evident specii ce nu se regăsesc în această listă, nefiind obiective ale conservării în cadrul rețelei Natura 2000. Determinarea acestor funcții în cadrul ecosistemului este importantă pentru evaluare, orice intervenție asupra lor putând determina efecte și asupra altor specii. Observăm următoarele aspecte relevante din punct de vedere funcțional: în zona planului habitatele identificate, prin caracteristicile și funcțiile îndeplinite condiționează prezența speciilor din lista tratată; datorită particularităților ecologice ale speciilor, acestea ocupă diverse poziții în structura trofică la nivel de ecosistem;	Cea mai mare parte a teritoriului in studiu face parte din Carpatii Meridionali,diviziunea Muntii Paring-Cindrel, subunitatea Muntii Cindrel,dar coboara pana pe dealurile din Depresiunea Transilvaniei si o parte redusa in subunitatea Muntii Lotrului. Intregul relief este sculptat intr-o alcatuire geologica uniforma,ce a favorizat mentinerea formelor rotunjite,dar greoaie,a versantilor predominant convecsi.Trasatura principala a acestor munti este data de succesiunea culmilor prelungi cu alura de spinari netezite,resturi ale suprafetelor de nivelare,toate despartite de vai adanci cu versanti accentuat inclinati,dar stabili si neafectati de procese de degradare. Unitatea geomorfologica predominantă este versantul. Configurația terenului este cel mai frecvent ondulată. Altitudinea minimă este de 485 m	P*	nu este cazul
9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana				P	
1193	<i>Bombina variegata</i>				CII	
1354	<i>Ursus arctos</i>				CIII	
1361	<i>Lynx lynx</i>				CIII	
1352	<i>Canis lupus</i>				CIII	
A223	<i>Aegolius funereus</i>				CII	
A104	<i>Bonasa bonasia</i>				CII	
A224	<i>Caprimulgus Europaeus</i>				CII	
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>				CII	
A236	<i>Dryocopus</i>	CII				

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Cod specie/habitat	Denumire științifică	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
	<i>martius</i>		speciile tratate nu se află pe aceleași lanțuri trofice	(u.a.13A), iar cea maximă este de 2075 m (u.a.30B); media se situează în jurul valorii de 1800 m		
A321	<i>Ficedula albicollis</i>		speciile de carnivore se pot afla în relație de competiție pe teritoriul studiat.	Repartitia suprafețelor pe categorii de altitudini este următoarea:	CII	
A320	<i>Ficedula parva</i>			- între 400-600m: 5,6 ha (1%);	CII	
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>		Condițiile orografice influențează în mod direct factorii climatici și edafici, cât și indirect distribuția vegetației. Odată cu creșterea altitudinii temperaturile se reduc, intensitatea radiației solare crește, vânturile sunt mai intense și frecvente, iar cantitatea de precipitații și umiditatea atmosferică sunt mai mari. Culmile sunt mai vântuite și au o evapotranspirație mai intensă, iar văile și depresiunile beneficiază de un plus de umiditate favorizând producerea inversiunilor termice și stagnarea maselor de aer.	- între 600-800m: 55,7 ha (6%);	CII	
A338	<i>Lanius collurio</i>			- între 800-1.000m 120,9ha (13%);	CII	
A246	<i>Lullula arborea</i>			- între 1.000-1.200m 4,5ha (0%);		
A072	<i>Pernis apivorus</i>			- între 1.200-1.400m 25,3ha (3%);	CII	
A234	<i>Picus canus</i>			- între 1.600-1.800m 232,4ha (25%);		
A241	<i>Picooides tridactylus</i>			- între 1800-2.000m 491,5ha (52%)		
A220	<i>Strix uralensis</i>			TOTAL: 935,9 ha (100%)	CII	
A108	<i>Tetrao urogallus</i>		Analizând efectul factorilor și determinanților ecologici prezentați mai sus, constatăm că au valori ce sunt favorabile pentru speciile de baza.	Expoziția terenului este în general parțial înșorită (38%), dar datorită rețelei hidrografice bogate ce a dus la fragmentarea reliefului, au apărut toate tipurile de expoziții: - expoziții înșorite : 310,2 ha (33%); - expoziții parțial înșorite: 358,5 ha (38%); - expoziții umbrite: 267,2 ha (29%); TOTAL : 935,9 ha (100%) Înclinarea terenului înregistrează valori de la sub 16g pe versanții cu înclinări moderate, la 31-40g pe versanții cu înclinări foarte repezi. Predomină	CII	

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Cod specie/ habitat	Denumire științifică	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				<p>Înclinările rezezi (58%), iar repartiția arboretelor pe categorii de înclinare este următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moderată (sub 16°) : 211,8 ha (23%)</li> <li>- repede (16 – 30°) : 543,2 ha (58%)</li> <li>-foarte repede(31-40) : 180,9ha (19%)</li> </ul> <p>TOTAL : 935,9 ha (100%)</p>		

\*Legendă: P-producători primari, CI-consumatori primari, CII-consumatori secundari, CIII-consumatori terțiari.

**b.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC**  
**Habitatate de interes comunitar din ROSAC0085 Frumoasa**

Tabel 26

Denumire științifică specie/habitat	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menț inerea stării de conservare)
3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	nefavorabilă - rea	îmbunătățirea stării de conservare
4060 - Tufărișuri alpine și boreale	favorabilă	menținerea stării de conservare
4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
4080 - Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i> sp.	favorabilă	menținerea stării de conservare
40A0 - Tufărișuri subcontinentale peri- panonice	favorabilă	menținerea stării de conservare
6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	nefavorabilă - rea	îmbunătățirea stării de conservare
6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	nefavorabilă - rea	îmbunătățirea stării de conservare
6410 - Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase ( <i>Molinion caeruleae</i> )	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
6520 - Fânețe montane	nefavorabilă - rea	îmbunătățirea stării de conservare
7110* - Turbării active	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
7230 - Mlaștini alcaline	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin ( <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i> )	nefavorabilă - rea	îmbunătățirea stării de conservare
8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	favorabilă	menținerea stării de conservare
8230 Stâncării silicaticice cu vegetație pionieră	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio- Carpinetum</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de

Denumire științifică specie/habitat	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		conservare
91D0* - Turbării cu vegetație forestieră	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
91E0* - Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno- Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
91V0 Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	favorabilă	menținerea stării de conservare
9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare

### Specii de interes comunitar din ROSAC0085 Frumoasa

Tabel 27

Denumire științifică specie/habitat	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
<i>Canis lupus</i> (Lup)	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Lutra lutra</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Lynx lynx</i> (Râs)	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Ursus arctos</i> (Urs)	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Bombina variegata</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Triturus cristatus</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Barbus petenyi</i> ()	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Cottus gobio</i> all others()	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chiscar)	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Romanogobio uranoscopus</i> ()	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Buprestis splendens</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Cerambyx cerdo</i>	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Cordulegaster heros</i>	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Euphydryas aurinia</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

<i>Euplagia quadripunctaria()</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Lycaena dispar</i>	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Pseudogaurotina excellens</i>	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Rosalia alpina</i>	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Buxbaumia viridis</i>	nefavorabilă-rea	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Campanula serrata</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Dicranum viride</i>	nefavorabilă-rea	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	nefavorabilă-rea	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Meesia longiseta</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Tozzia carpathica</i>	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
<i>Eleocharis carniolica</i> (pipiriguț)	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Leucobryum glaucum</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

### Specii de interes comunitar din ROSPA0085 FRUMOASA

Tabel 28

Denumire științifică specie/habitat	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/mentinerea stării de conservare)
<i>Aegolius funereus</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Aquila chrysaetos</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Bonasa bonasia(Ierunca)</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Caprimulgus europaeus</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Charadrius morinellus</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Ciconia nigra</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Dendrocopos leucotos</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Dryocopus martius</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Ficedula albicollis</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Ficedula parva</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Glaucidium passerinum</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Lanius collurio</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Pernis apivorus</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Picoides tridactylus</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Strix uralensis</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Tetrao urogallus</i>	favorabilă	menținerea stării de conservare

### **b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP;**

Atât prin tratamentele propuse, cât și prin termenele/periodele stabilite pentru desfășurarea lucrărilor specifice, Amenajamentul fondului forestier al Comunei Jina asigură premisele respectării și implementării măsurilor de protecție și conservare a habitatului și speciilor prezente sau potențial prezente în aria planului, măsuri prezentate în Planul de management și Regulamentul ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, măsuri de conservare care sunt preluate ca atare și menționate în cadrul cap. f) *Măsurile de evitare și reducere a impactului.*

Măsuri din Planul de management:

*1.2.1. Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatele de interes comunitar cu stare de conservare favorabilă prin monitorizarea acestora.*

*1.2.2. Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatele de interes comunitar cu stare de conservare nefavorabilă sau necunoscută prin monitorizarea acestora;*

*1.2.3. Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatelor forestiere, a tufărișurilor și pajiștilor.*

*1.3.1. Implementarea măsurilor de conservare pentru habitatele forestiere precum și pentru păsări, amfibieni, pești și nevertebrate direct la aplicarea lucrărilor silvice de către ocoalele silvice, prin includerea măsurilor de conservare relevante în caietele de sarcini ale prestatorilor de lucrări silvice și la revizuirea amenajamentelor silvice*

*1.3.12. Implementarea restricțiilor privind accesul motorizat, aprinderea focurilor, lăsarea de deșeuri, colectarea și respectiv capturarea de exemplare din speciile de floră și respectiv faună.*

*1.3.9. Implementarea măsurilor de conservare pentru amfibieni și pești prin controlul activităților forestiere și agricole în vederea reducerii poluării apelor*

*1.3.2. Implementarea unui control efectiv al respectării reglementărilor silvice*

### **b.6) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC**

Pe suprafața planului nu există parcele sau subparcele incluse în catalogul national al pădurilor virgine și cvasivirgine.

Acest plan, prin tratamentele propuse și prin termenele/periodele stabilite pentru desfășurarea lucrărilor silvice, asigură condițiile de menținere ca o componentă viabilă a biodiversității în afara limitelor celor patru situri atât a habitatului cât și a speciilor de interes comunitar.

În raport cu schimbările climatice, în ultimul deceniu în aria de implementare a AS au fost înregistrate fluctuații însemnate a unor parametri climatici, care local au modificat condițiile dinamicii unor habitate sau specii, și anume:

- reducerea suprafeței habitatelor de reproducere a speciilor de amfibieni, pe fondul lipsei temporare a precipitațiilor, coroborat cu menținerea unor temperaturi ridicate a aerului;
- Extinderea apariției arboretelor afectate de fenomene de uscure ușoară până la mijlocie, coroborate cu atacul gândacilor de scoartă (*Ipidae*);
- Creșterea riscului producerii incendiilor de pădure.
- Doborâturi de vânt

#### **a) Prezentarea rezultatelor activităților de teren**

Studiile de teren pentru culegerea datelor s-au realizat în perioada Mai 2024- Iunie 2025 prin deplasări în teren, utilizându-se metoda transectelor în principal, în vederea identificării habitatelor și speciilor pentru a fost desemnată ANPIC pe suprafața amenajamentului silvic. Prezentarea rezultatelor se vor realiza doar pentru speciile care au fost identificate pe

suprafața amplasamentului planului, studiile s-au realizat pentru toate speciile pentru care s-a desemnat ANPIC. Celelalte specii, la care nu se face referire au fost identificate pe amplasamentul planului. Habitatele au fost evidențiate în urma suprapunerii hărților de distribuție utilizate în elaborarea planului de management cu harta amenajamentului silvic. Pe suprafața amenajamentului fondului forestier al Comunei Jina nu au fost identificate specii pentru care s-a desemnat ANPIC în urma studiilor de teren, doar habitate ale acestora.

Tabelul nr. 29 Rezultatele activităților de teren

<b>Incertitudine identificată</b>	<b>Abordare propusă</b>	<b>Aspecte analizate</b>	<b>Clarificare incertitudini</b>	<b>A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)</b>
Au fost identificate habitatele de interes comunitar menționate în planul de management și care au distribuție în zona AS	Deplasări în teren în perioada de vegetație	Suprafața, Starea de conservare, Stabilirea unor măsuri preventive	În zona proiectului au fost identificate habitatele 9110 și 9410	Da
Sunt prezente speciile care au făcut obiectul desemnării celor două situri Natura 2000	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciilor	A fost identificată prezența sau habitat potențial pentru specii de carnivore mari, amfibieni, nevertebrate și păsări sălbatice, conform tabelor anterioare. Nu au fost identificate bărloage.	Da
Nu pot fi prevăzute suprafețele care vor fi afectate de fenomene meteorologice extreme (rupturi, doborâturi de vânt, incendii de vegetație);	- aprinderea focului în pădure, nesupravegherea sau lăsarea acestuia nestins de către muncitorii forestieri, turiști, vânători etc; - fumatul în alte locuri decât cele amenajate în acest scop și aruncarea țigărilor aprinse la întâmplare; - trăsnetul, accidental, în timpul furtunilor puternice.	Stabilirea unor măsuri preventive	- întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire și stingerea incendiilor; - procurarea și verificarea periodică a materialelor pentru stingerea incendiilor; - amenajarea locurilor speciale de fumat pentru muncitorii forestieri; - organizarea patrulării pe timpul sezonului uscat; - organizarea și instruirea formațiilor pentru stingerea incendiilor; - organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure în	Da

			<p>conformitate cu normele pentru paza și stingerea incendiilor;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- revizuirea amănunțită a cablurilor și instalațiilor electrice (grupuri electrogene, electropompe, fierăstraie electrice etc);</li><li>- amenajarea unor observatoare pentru depistarea incendiilor;</li><li>- atenționarea și instruirea lucrătorilor din sectorul de exploatare a lemnului, a culegătorilor de fructe de pădure și de ciuperci, a vânătorilor, turiștilor, precum și a localnicilor care posedă terenuri agricole sau fânețe în vecinătatea pădurii, asupra măsurilor de prevenire și combatere a incendiilor; activitățile acestora vor fi supravegheate de personalul silvic;</li><li>- dotarea tuturor punctelor de lucru și a cantoanelor silvice cu pichete pentru prevenirea și stingerea incendiilor echipate corespunzător;</li><li>- realizarea și întreținerea căilor de acces în zonele periclitare, instalarea de observatoare de detectare a incendiilor și patrulări în zonele expuse;</li><li>- efectuarea tăierilor de igienă, pentru îndepărtarea arborilor uscați;</li><li>- curățarea parchetelor de resturile de exploatare etc.</li></ul>	
--	--	--	--	--

			- supravegherea focurilor din parchete în care se ard resturile de exploatare pe toată durata acestora; - dotarea tractoarelor cu dispozitive de captare a scânteilor.	
Nu sunt cunoscute locațiile speciilor de păsări răpitoare ( <i>Strix uralensis</i> ), în vederea stabilirii perimetrelor de protecție în jurul cuiburilor	Deplasări în teren în perioada optimă (Mai-August)	Prezența speciei	Speciile sunt prezente și cuibăresc în zona PP	Parțial La realizarea procesului verbal de punere în valoare a masei lemnoase se vor identifica și marca/restricționa corespunzător perimetrele din jurul eventualelor cuiburi.

d) Analiza presiunilor și amenințărilor

Tabel 30

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/țintă afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC0085 Frumoasa	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio</i> – <i>Piceetea</i>	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	redus	Implementarea amenajamentului silvic	descopleșirea semințișurilor poate afecta elemente ale florei de interes conservativ.
		Abundența speciilor edificatoare de arbori	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	redus	Implementarea amenajamentului silvic	Plantarea unor specii de arbori în afara arealului (molid), afectează structura habitatelor caracteristice zonei
	carnivore mari ( <i>Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx</i> )	Mărimea populației	D01.02 drumuri, autostrăzi	redus	Implementarea amenajamentelor silvice	transportul masei lemnoase pe drumul forestier învecinat produce disturbarea temporară a indivizilor prezenți în zonă
		Mărimea populației	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	redus	Implementarea amenajamentelor silvice	lucrările de îngrijire a arboretelor (descopleșiri, plantări) produc disturbarea temporară a indivizilor prezenți în zonă
	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populațiilor	H01.05 poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	redus	Implementarea amenajamentelor silvice	lucrările mecanizate de îngrijire a arboretelor (descopleșiri, plantări) pot genera poluarea habitatelor speciilor de amfibieni
		Mărimea populației	K01.03 secare	moderat	proces naturale	secetele prelungite generează reducerea suprafețelor habitatelor de reproducere și implicit o diminuare a efectivelor
	<i>nevertebrate: Euplagia quadripunctaria,</i>	Mărimea populației	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și	moderat	Implementarea amenajamentului	Îndepărtarea arborilor scorburoși, debilitați, a escarilor

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/țintă afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	<i>Rosalia alpina</i>		plantației		silvic	afectează unele specii de insecte, lilieci și păsări sălbatice de interes conservativ
ROSPA0043 Frumoasa	<i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> , <i>Strix uralensis</i>	Prezența arborilor maturi/batrani in habitate de paduri	B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare	redus	Implementarea amenajamentelor silvice	Îndepărtarea arborilor scorburoși, debilitați, a escarilor afectează unele specii de păsări sălbatice de interes conservativ
	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Picooides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Lanius minor</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Tetrao urogallus</i>	Mărimea populațiilor	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	moderat	Implementarea amenajamentelor silvice	exploatarea și transportul masei lemnose pe drumurile forestiere produce disturbarea temporară a indivizilor prezenți în zonă;
	<i>Lanius collurio</i> , <i>Aegolius funereus</i> ,	Mărimea populațiilor	B03 exploatare forestieră fără replantare sau	redus	Implementarea	

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/țintă afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	<i>Ficedula albicollis</i> , <i>Strix uralensis</i>		refacere naturală		amenajamentelor silvice	
	<i>Aegolius funereus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Picooides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i>	Mărimea populațiilor	D01.02 drumuri, autostrăzi	redus	Implementarea amenajamentelor silvice	transportul masei lemnoase pe drumurile forestiere produce disturbarea temporară a indivizilor prezenți în zonă

e) Evaluarea impactului

e.1) Identificarea și cuantificarea impactului

Tabel 33

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia afectată	Parametru/ țintă	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Lucrări de îngrijire a arboretelor- Tăieri de igienă	extragerea unor arbori maturi	deteriorarea temporară calității habitatului, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice; Pozitiv sau nul-	degradarea și reducerea temporară a habitatului speciilor de nevertebrate de interes conservativ	perturbarea speciilor de carnivore mari și păsări sălbatic	nu au fost identificate alte PP, care împreună să genereze Impacturi cumulative	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure. Impactul negativ se va resimți din	<i>hab. 9110</i> <i>9410</i> <i>Rosalia alpina</i> , <i>carnivore</i> <i>maricarnivore</i> <i>mari (Canis</i> <i>lupus, Ursus</i> <i>arctos, Lynx</i>	Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, in statiuni cu varsta peste 80 ani cu diemetrul mai mare de 45 cm	530.8 ha în cadrul AS, în ANPIC	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia afectată	Parametru/ țintă	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		tratamentul cu perioadă lungă de regenerare			-	momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrâni și până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Este necesară menținerea proporției amestecurilor fără dispariția sau dominarea fagului.	<i>lynx</i> <i>Bombina variegata</i> , <i>Bonasa bonasia</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i>			
		poluare fonică	perturbarea speciilor de carnivore mari și păsări sălbatice	perturbarea speciilor de amfibieni de interes conservativ		impact nesemnificativ, reversibil, de scurtă durată	carnivore mari ( <i>Canis lupus</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> ), <i>Lutra lutra</i> și păsări sălbatice	Marimea populației	cca. 652 ha	Modelare în GIS
		emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri. - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf,	degradarea habitatului speciilor de amfibieni de interes conservativ	perturbarea speciilor de amfibieni de interes conservativ		impact nesemnificativ, reversibil, de scurtă durată	<i>Bombina variegata</i>	Marimea populației, Distribuția speciilor de amfibieni în sistemul de carioaj european ETRS89	cca. 210 ha	Modelare în GIS

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia afectată	Parametru/ țintă	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		<p>poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic.</p> <p>- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din amenajamentului silvic;</p> <p>- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în</p>								

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia afectată	Parametru/ țintă	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		activitatea de exploatare a amenajamentului silvic; - pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.								
Întreținerea rețelei de drumuri forestiere	amenajare teren, lucrări de artă	poluare fonică	perturbarea speciilor de păsări sălbatice		activități de transport pe drumurile forestiere (turism, agrement); lucrări silvice	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> ,	Marimea populației	DF din cele 2 situri	Modelare în GIS
		emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri	degradarea habitatului speciilor de păsări sălbatice		activități de transport pe drumurile forestiere (turism, agrement); lucrări silvice	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată	<i>Ficedula parva</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Strix uralensis</i>	Marimea populației	cca. 100 ha	Modelare în GIS

## e.2) Evaluarea semnificației impacturilor

### **ROSAC0085 Frumoasa:**

#### **Pierderea habitatelor**

În urma implementării Amenajamentul fondului forestier al Comunei Jina, ținând cont de natura lucrărilor și de recomandările din prezentul studiu, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor de interes comunitar existente în ROSAC0085 Frumoasa. prin lucrările propuse, amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărire durabilă, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

#### **Alterarea habitatelor**

Lucrările silvice prevăzute în amenajament pot duce la alterarea habitatelor prin mai multe mecanisme, dintre care cel mai important este reducerea vârstei arboretelor parcurse cu tăieri, afectarea stratului ierbos caracteristic, degradarea habitatelor urmare emisiilor de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri. Traficul auto și utilajele folosite pentru realizarea intervențiilor din perioadele aferente fiecărui tip de lucrări silvice pot, de asemenea, conduce la creșterea turbidității apei. Extragerea arborilor maturi din arboretele parcurse cu tăieri generează degradarea și reducerea temporară a habitatului speciilor de nevertebrate de interes conservativ (*Euplagia quadripunctaria*, *Rosalia alpina*). Impactul a fost cuantificat ca fiind nesemnificativ, local și reversibil.

Întreținerea drumurilor forestiere poate duce la alterarea habitatelor de reproducere și hrană a speciilor avifaunistice,. Traficul și utilajele folosite pentru realizarea intervențiilor din perioada execuției de asemenea, conduce la creșterea turbidității apei. În perioada de operare, scurgeri accidentale pod duce la poluarea apei.

Nivelul în cazul acestor potențiale impacturi a fost estimat ca nesemnificativ, având în vedere riscul redus de producere a unor poluări accidentale la nivelul praielor (P. Sebeș) din interiorul sitului, precum și riscul de răspândire a speciilor invazive în zonă. Au fost considerate ca având potențialul de a fi afectate nesemnificativ habitatele speciilor *Aegolius funereus*, *Dendrocopos leucotos*, *Dryocopus martius*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Lanius collurio*, *Picoides tridactylus*, *Strix uralensis*, *Caprimulgus europaeus*, *Glaucidium passerinum*, *Tetrao urogallus* *Caprimulgus europaeus*, *Glaucidium passerinum*, *Tetrao urogallus*.

#### **Fragmentarea habitatului**

În cazul acestui sit Natura 2000, obiectivele amenajamentului silvic nu au fost considerate a fi în măsură să conducă la fragmentarea habitatelor favorabile ale speciilor de faună. Intervențiile propuse prin plan nu sunt considerate a fi în măsură să fragmenteze habitatele acvatiche de la nivelul sitului. Lucrările propuse în proximitatea corpurilor de apă nu implică realizarea de praguri care să creeze diferențe de nivel în albiile râurilor/pârâielor. Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.

#### **Perturbarea activității speciilor**

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

### **Schimbări în densitatea populațiilor**

Densitatea indivizilor în zona de implementare se va modifica mai ales în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Efectivele indivizilor au o putere de regenerare mare datorită fie unei bune fructificări/înmulțiri vegetative pe cale naturală-în cazul vegetației, fie habitatelor propice de reproducere, hrană și adăpost a speciilor de faună. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

### **Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului**

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

### **Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de sursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.**

Implementarea planului propus nu va determina modificări legate de sursele de apă sau de alte resurse naturale care să poată determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.

**f) Măsurile de evitare și reducere a impactului**

Tabelul nr. 34 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
MS1	Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor silvice prin efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor*.	P	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	B02.03 îndepărtarea lăstărișului B.02 extragerea masei lemnoase	permanent	în toate u.a.-urile parcurse cu tăieri
MS2	În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec, unde arboretele permit, vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte.	R	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm/ Insule de imbatranire/arbori de biodeiversitate, in statiuni cu varsta peste 80 ani cu diemtrul mai mare de 45 cm	extragerea masei lemnoase	permanent, se vor stabili la faza întocmirii apv-urilor	în toate u.a.-urile parcurse cu tăieri
MS3	Respectarea normelor tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase: – asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul	E	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea	Abundenta specii edificatoare de arbori	extragerea masei lemnoase	permanent	în toate u.a.-urile parcurse cu tăieri

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Special/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>înconjurător;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– întreținerea și repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanice specializate;</li> <li>– la colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pârâurilor;</li> <li>– se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);</li> <li>– exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;</li> <li>– în perioadele de îngheț/dezghet sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;</li> <li>– se vor nivela căile de scos-apropiat folosite la colectarea lemnului, după terminarea lucrărilor;</li> <li>– arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țărugi și manșoane;</li> <li>– doborârea arborilor se execută: în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puietilor, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;</li> <li>– la tăierile cu restricții: colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semînțis, respectiv scosul lemnului se face prin târâre pe zăpadă și prin</li> </ul>		<p>montană - <i>Vaccinio</i> – <i>Piceetea</i></p>				

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>semitârâre sau suspendare, în lipsa acesteia;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare sau suspendat;</li> <li>– la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;</li> </ul>						
MS4	<p>Arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului.</li> <li>– lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp.</li> <li>– se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.</li> <li>– se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate</li> </ul>		9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Abundența specii edificatoare de arbori	extragerea masei lemnoase	permanent, se vor stabili la faza întocmirii apv-urilor	în toate u.a.-urile din habitat, parcurse cu tăieri

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>și se va putea interveni în cazul apariției unor semne de torențialitate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale.</li> <li>– lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat.</li> <li>– se va evita plantarea.</li> <li>– se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare, chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.</li> <li>– colectarea cetinei este interzisă</li> <li>– este interzis accesul fără drept, în afara drumurilor publice, cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi.</li> <li>– în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar, acolo unde arboretele permit, se vor menține 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați. Aceștia vor fi identificați și marcați corespunzător la faza punerii</li> </ul>						

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>în valoare a masei lemnoase.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– se va asigura paza și protecția pădurilor, contra taierilor ilegale de arbori, scrijelirii arborilor, ruperii de arbuști, degradarea speciilor din covorul ierbos.</li> <li>– se va asigura controlul și prevenirea incendiilor.</li> <li>– se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase.</li> <li>– zonele dezgolite de vegetație forestieră, cum sunt căile de scos-apropiat, drumuri forestiere dezafectate, în măsura existenței resurselor necesare, se vor reconstrui ecologic, în vederea refacerii habitatelor naturale. menținerea suprafețelor actuale ale habitatului prin aplicarea unui set de intervenții silviculturale specifice stadiului de dezvoltare al arboretelor, menite să conducă structura și compoziția acestora spre tipurile fundamentale de pădure, implicit spre un statut de conservare favorabil al habitatului;</li> <li>– promovarea regenerării naturale a speciilor native în situ prin corelarea momentului tăielor de regenerare cu anii de fructificație;</li> <li>– respectarea normelor silvice în ceea ce privește stabilirea formulelor de împădurire în cadrul lucrărilor de regenerări artificiale sau completarea regenerărilor naturale astfel încât să nu fie introduse specii din afara arealului, ce nu corespund tipurilor naturale de pădure (exemplu molid);</li> <li>– respectarea normelor silvice în ceea ce privește</li> </ul>						

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>proveniența genetică a materialului semincer destinat regenerărilor artificiale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– promovarea unor metode și tehnologii de exploatare a lemnului cât mai puțin agresive pentru ecosistemele forestiere (promovarea colectării masei lemnoase prin suspendare);</li> <li>– evitarea extragerii arborilor bătrâni, scorburoși, cu valoare economică oricum redusă;</li> <li>– interzicerea pășunatului în pădure acest fapt având ca efect negativ compactarea solului și îngreunarea regenerărilor naturale sau artificiale;</li> <li>– controlul activităților turistice (campări, crearea de noi poteci);</li> <li>– interzicerea colectării necontrolate a speciilor de plante cu valoare economică</li> <li>– la lucrările de îngrijire a plantațiilor și a arboretelor tinere să se urmărească diminuarea proporției speciilor invazive, respectiv promovarea speciilor caracteristice tipului fundamental de pădure.</li> </ul>						
MS5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;</li> <li>– beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă;</li> <li>– interzicerea repărării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor</li> </ul>	R	<p><i>Canis lupus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> <i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i></p>	Mărimea populației	perturbarea speciilor	01 Aprilie-31 Iulie a fiecărui an	în toate u.a.-urile din ANPIC parcurse cu lucrări

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Special/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>prevăzute de amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact;</li> <li>– interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;</li> <li>– interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;</li> <li>– La identificarea în cadrul parchetelor de exploatare sau în proximitatea acestora a puilor de carnivore mari și cervide, aceștia vor fi lăsați în același loc în care au fost găsiți și zona se va asigura pentru a preveni atacurile câinilor hoinari, concomitent cu părăsirea zonei de către personal. Dacă se constată că puiul este abandonat (și nu doar pe o perioadă scurtă, tipic cervidelor) sau rănit, se vor contacta ANMAP Sibiu, OS Jina, responsabilul cinegetic și/sau organizațiile care au obiect de activitate salvarea și reabilitarea animalelor sălbatice, avizate conform legii.</li> <li>– Este interzis accesul în cele două situri cu câini și lăsarea liberă a acestora pe toată perioada de desfășurare a lucrărilor silvice;</li> </ul>		<p><i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picooides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i></p>				
MS6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru prevenirea poluării apelor, se vor stabili locuri special amenajate pentru efectuarea lucrărilor</li> </ul>	R	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației	perturbarea speciilor	01 Aprilie-31 Iulie a fiecărui	în toate u.a.-urile din ANPIC

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>de întreținere a utilajelor situate la distanțe de minim 50 m față de cursurile de apă;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;</li> <li>– Nu se vor depozita volume de pământ, arbori sau cioate dislocate în zonele în care pot obtura cursurile apelor de suprafață; <ul style="list-style-type: none"> <li>– interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;</li> <li>– după terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie aduse la starea inițială</li> </ul> </li> <li>– Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor</li> <li>– interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile; <ul style="list-style-type: none"> <li>– interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;</li> <li>– interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;</li> </ul> </li> </ul>					an	parcurse cu lucrări
MS7	– În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete	R	<i>Euplagia</i>	Mărimea	perturbarea	anual	în toate u.a.-

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Special/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>de foioase (sau de amestec) vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;</li> <li>– Interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;</li> <li>– în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;</li> <li>– respectarea căilor de acces existente la nivelul ocolului silvic. <ul style="list-style-type: none"> <li>– nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;</li> </ul> </li> <li>– în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;</li> </ul>		<p><i>quadripunctaria,</i> <i>Rosalia alpina</i></p>	<p>populației</p>	<p>speciei</p>		<p>urile din ANPIC parcurse cu tăieri</p>
<p>MS8</p>	<p>– În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție</p>	<p>R</p>	<p><i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i></p>	<p>Mărimea populației</p>	<p>perturbarea speciilor</p>	<p>permanent</p>	<p>în toate u.a.-urile din ROSPA0043 parcurse cu lucrări</p>

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Special/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;</li> <li>– interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;</li> <li>– după terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie aduse la starea inițială</li> <li>– Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor</li> <li>– interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;</li> <li>– interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;</li> <li>– interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;</li> </ul>		<p><i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i></p>				
MS9	– Întreținerea rețelei de drumuri forestiere (FE):	R	<i>Canis lupus</i>	Mărimea	perturbarea	permanent	-

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Special/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Refacerea suprafețelor ocupate cu organizarea de șantier               <ul style="list-style-type: none"> <li>– La lucrările de terasamente se va utiliza excavatorul în defavoarea buldozerului conform “Ghidului de bune practici pentru drumurile forestiere” și normativului de proiectare a drumurilor forestiere PD-003-11</li> </ul> </li> <li>– Nu se vor depozita volume de pământ, stânci sau cioate dislocate în zonele în care pot obtura cursurile apelor de suprafață               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mijloacele de transport pentru materialele de construcție vor fi prevăzute cu prelată pentru evitarea împrăștierii de particule cu ajutorul vântului</li> </ul> </li> <li>– Umezirea pe cât posibil a zonelor de depozitare provizorie a materiilor prime sau a deșeurilor rezultate din săpătură (în special în perioadele cu vânt mai puternic) pentru evitarea transportării de către curenții de aer a particulelor               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lucrările de podețe tubulare pe cursuri nepermanente de apă se vor executa în timpul perioadelor secetoase, atunci când impactul asupra apei să fie minim;</li> </ul> </li> <li>– În cazurile cursurilor permanente de apă, lucrările la podețe se vor executa tot în timpul perioadelor secetoase, dar după devierea temporară a cursurilor, astfel încât materialele utilizate (mortare pentru zidării și betoane) să nu vină în contact direct cu apa până după realizarea prizei complete a acestora;               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Accesul vehiculelor va fi realizat pe drumul de</li> </ul> </li> </ul>		<p><i>Ursus arctos</i>  <i>Bombina variegata</i>  <i>Aegolius funereus</i>  <i>Dendrocopos leucotos</i>  <i>Dryocopus martius</i>  <i>Ficedula albicollis</i>  <i>Ficedula parva</i>  <i>Lanius collurio</i>  <i>Picoides tridactylus</i>  <i>Strix uralensis</i></p>	populației	speciilor		

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<p>acces deja existent, acestea nestăționând în afara frontului de lucru;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pentru prevenirea poluării apelor, se vor stabili locuri special amenajate pentru efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor situate la distanțe de minim 50 m față de cursurile de apă;</li> <li>– Deșeurile generate pe amplasament nu se vor depozita mai mult de 1 săptămână pe teritoriul ariei naturale protejate (în spații conforme), iar depozitarea se va face la distanțe mai mari de 50 m de albia râurilor și pâraielor;</li> <li>– Deșeurile menajere nu se vor depozita în locuri în care pot avea acces animalele sălbatice;</li> </ul>						
MS10	<p>Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală: Cu ocazia lucrărilor de descriere parcelară, pe teritoriul fondului forestier au fost identificate arborete cu fenomene de uscare. Având în vedere cele menționate, este necesară adoptarea unor măsuri de prevenire și combatere, ce constau în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerea la timp a exemplarelor uscate;</li> <li>- menținerea în arborete a unor consistențe pline;</li> <li>- cultivarea speciilor din ecotipul local corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure indicate de stațiune;</li> <li>- combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate</li> </ul>	E	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio</i> – <i>Piceetea</i>	Abundenta specii edificatoare de arbori viabili	dezvoltarea speciilor dăunătoare ( <i>ipidae</i> )	permanent	în toate u.a.-urile

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Nr.crt. nr.MS	Măsură/ descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	intervențiile cu substanțe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic.						
MS 11	În parcelele silvice sau sectoarele din acestea care sunt cuprinse în rezervații naturale nu se vor executa nici un fel de taieri	E	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	toți indicatorii de calitate ai biodiversității	degradarea habitatelor, perturbarea speciilor	permanent	în toate u.a.-urile sau sectoarele din ua incluse în rezervații naturale

**g) Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului**

Tabel 35

Măsură (nr. din tab )	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii	Responsabil	Buget
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
MS1	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo- Fagetum</i>	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	permanent	În toate u.a.- urile parcurse cu lucrări, în cadrul habitatelor	Ocolul Silvic Jina	de prevă- zut anual
	9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	proporția speciilor edificatoare in stratul arborescent																
MS2	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo- Fagetum</i> 9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm/ Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, in statiuni cu varsta peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	permanent	În toate u.a.-urile parcurse cu lucrări în habitate	Ocolul Silvic Jina	de prevă- zut anual
MS3	9110 9410	Abundenta specii edificatoare de	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	permanent	În toate u.a.- urile	Ocolul Silvic Jina	de prevă-

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

		arbori														parcuse cu lucrări		zut anual
MS4	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Abundenta specii edificatoare de arbori	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	permanent	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări	de prevăzut anual
MS5	<i>Canis lupus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> <i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i>	Mărimea populației				x	x	x	x							permanent	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări	de prevăzut anual
MS6	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației				x	x	x	x							permanent	în toate u.a.-urile	de prevă-

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

																parcuse cu lucrări		zut anual
MS7	<i>Euplagia quadripunctaria, Rosalia alpina</i>	Mărimea populației	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	permanent	în toate u.a.- urile parcuse cu lucrări	Ocolul Silvic Jina	de prevă- zut anual
MS8	<i>Aegolius funereus Bonasia bonasia Caprimulgus europaeus Dendrocopos leucotos Dryocopus martius Ficedula albicollis Ficedula parva Glaucidium passerinum Lanius collurio Pernis apivorus Picoides tridactylus Strix uralensis Tetrao urogallus</i>	Mărimea populației	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	permanent	în toate u.a.- urile parcuse cu lucrări	Ocolul Silvic Jina	de prevă- zut anual
MS9	<i>Canis lupus Ursus arctos Bombina variegata Aegolius funereus Dendrocopos leucotos Dryocopus martius Ficedula albicollis</i>	Mărimea populației	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	permanent	în toate u.a.- urile parcuse cu lucrări	Ocolul Silvic Jina	de prevă- zut anual

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

	<i>Ficedula parva</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i>																	
MS10	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio</i> – <i>Piceetea</i>	Abundenta specii edificatoare de arbori și a arborilor cu uscare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	permanent	în toate u.a.-urile parcurse cu lucrări	Ocolul Silvic Jina	de prevăzut anual
MS 11	Toate speciile și habitatele de interes conservativ degradarea habitatelor, perturbarea speciilor	toți indicatorii de calitate ai biodiversității	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	permanent	în toate u.a.-urile sau sectoarele din ua incluse în rezervații naturale	Ocolul Silvic Jina	de prevăzut anual

**h) Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului**

Tabel 36

Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC0085 Frumoasa	9110 9410	B02.03 îndepărtarea	MS1, MS2	anual	în toate u.a.-urile	Numar specii edificatoare in stratul	indivizi/ 100mp	anual	în minim 30%	5 ani	moderat		Ocolul Silvic

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
		lăstărișului	MS3 MS4		parcuse cu lucrări:	ierbos propoția speciilor edificatoare in stratul arborescent	%/u.a.		u.a.-urile parcuse cu lucrări:				Jina
ROSAC0085 Frumoasa ROSPA0085 FRUMOASA	<i>Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx Bombina variegata Euplagia quadripunctaria și păsări sălbatice</i>	perturbarea speciilor	MS5	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări:	prezența speciilor în zona planului și efective semnalate	indivizi/ 100mp %/u.a.	anual	în minim 30% u.a.-urile parcuse cu lucrări:	5 ani	moderat		Ocolul Silvic Jina
ROSAC0085 Frumoasa	<i>Bombina variegata</i>	perturbarea speciilor	MS5	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări:	prezența speciei în zona planului și efective semnalate/suprafață habitate	indivizi/ 100mp %/u.a.	anual	în minim 30% u.a.-urile parcuse cu lucrări:	5 ani	ridicat		Ocolul Silvic Jina
ROSAC0085 Frumoasa	habitatele: 9110 9410	extragerea masei lemnoase	MS4	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări în sit	nr. arbori morți doborâți/căzuți /ha și nr. arbori de biodiversitate lăsați în parcelă	nr./ha	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu tăieri definitive în situri	5 ani	ridicat		Ocolul Silvic Jina

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	9110 9410	extragerea masei lemnoase	MS4, MS10	anual	În toate u.a.-urile parcurse cu lucrări în sit	nr. abateri de la normele tehnice, suprafețe afectate ha	Abundenta specii edificatoare de arbori	%specii	u.a.-urile parcurse cu lucrări:	5 ani	ridicat		Ocolul Silvic Jina
ROSAC0085 Frumoasa ROSPA0085 FRUMOASA	<i>Canis lupus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Euplagia</i> <i>quadripunctaria</i> <i>Rosalia alpina</i> <i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Caprimulgus</i> <i>europaeus</i> <i>Ciconia nigra</i> <i>Dendrocopos</i> <i>leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Glaucidium</i>	perturbarea speciilor	MS6	anual	În toate u.a.-urile parcurse cu lucrări în sit	nr. cazuri cu poluări înregistrate, natura și cantitățile/concentrațiile înregistrate; nr. perturbări a speciilor	nr., canti- tăți, concen- trații	anual	În toate u.a.-urile parcurse cu lucrări în sit	5 ani	ridicat		Ocolul Silvic Jina

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	<i>passerinum</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides</i> <i>tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i>												
	<i>Bombina variegata</i>	perturbarea speciilor	MS7	01 Aprilie-31 Iulie a fiecărui an	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări în situri	nr. cazuri cu poluări înregistrate, natura și cantitățile/concentrațiile înregistrate; nr. perturbări a speciilor	nr., canti- tăți, concen- trații	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări în sit	5 ani	ridicat		Ocolul Silvic Jina
ROSAC0085 FRUMOASA	<i>Euplagia</i> <i>quadripunctaria</i> <i>Rosalia alpina</i>	perturbarea speciilor	MS8	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări în sit	nr. arbori morți doborâți/căzuți /ha și nr. arbori de biodiversitate lăsați în parcelă	nr./ha,	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări în sit	5 ani	ridicat		Ocolul Silvic Jina
ROSPA0085 FRUMOASA	<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Caprimulgus</i> <i>europaeus</i> <i>Dendrocopos</i> <i>leucotos</i>	perturbarea speciilor	MS9	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări în situri	nr. arbori morți doborâți/căzuți /ha și nr. arbori de biodiversitate lăsați în parcelă	nr./ha,	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări în sit	5 ani	ridicat		Ocolul Silvic Jina

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	<i>Dryocopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i>												
ROSAC0085 Frumoasa ROSPA0085 FRUMOASA	<i>Canis lupus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Ciconia nigra</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i>	perturbarea speciilor	MS10	perioada implementării planului	în toate u.a.-urile afectate de proiect	număr măsuri impuse prin acordul de mediu/ număr măsuri respectate prin acordul de mediu	nr. măsuri, restricții	anual	în toate u.a.-urile parcuse cu lucrări în sit	5 ani	ridicat		Ocolul Silvic Jina

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	<i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i>												
ROSAC0085 Frumoasa	9410	Abundenta specii edificatoare de arbori viabili	MS10	anual	în toate u.a.-urile cu molid dominant din sit	nr. cazuri cu dezvoltare în masă a dăunătorilor, suprafața afectată	nr. cazuri, supp. ha	anual	în toate u.a.-urile cu molid dominant din sit	5 ani	ridicat		Ocolul Silvic Jina

**i) Evaluarea impactului rezidual**

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. III Oașa asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect. În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. III Oașa, impactul rezidual va fi nesemnificativ. Pentru a avea certitudinea că impactul

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

rezidual este negativ nesemnificativ este foarte important ca în perioada de implementare a AS, realizarea efectiv a lucrărilor să țină cont de măsurile propuse în cadrul prezentului studiu pentru faza de efectuare a lucrărilor, de aceea monitorizarea propusă prin prezentul studiu EA se va derula în special în perioadele de efectuare efectivă a lucrărilor silvice.

Tabel 37

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSAC0085 Frumoasa ROSPA0085 FRUMOASA	Deteriorarea temporară a calității habitatelor, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice	9110 9410	Numar specii edificatoare in stratul arboreescent	MS1, MS3, MS4, MS10	nesemnificativ
	perturbarea speciilor Cresterea nivelului de zgomot	<i>Canis lupus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> <i>Rosalia alpina</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i>	Distribuția speciilor	MS2, MS5, MS6, MS7, MS9	nesemnificativ
	extragerea masei	9110	Abundenta specii	MS4, MS5	nesemnificativ

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

<b>Denumire ANPIC</b>	<b>Impact</b>	<b>Specia/ habitatul afectat/ă</b>	<b>Parametru afectat</b>	<b>Măsura de prevenire, evitare, reducere</b>	<b>Impactul rezidual</b>
	lemnoase	9410	edificatoare de arbori		
	atacul dăunătorilor	9410	nr. cazuri cu dezvoltare în masă a dăunătorilor, suprafața afectată	MS11	nesemnificativ

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să asigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ. Se estimează că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pentru toate habitatele și speciile din siturile analizate. Aceasta presupune deopotrivă că implementarea măsurilor va asigura evitarea afectării integrității siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

## II: Soluțiile alternative

### II.a) Alternativa zero - varianta în care nu se aplică prevederile amenajamentului silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.*

*Utilizarea durabilă* se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezenței unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Conform prevederilor Codului silvic, *”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului”* (art. 19, alin. 1), iar *”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha”* (art. 20, alin. 2).

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea*

*unei structuri orizontale și verticale atipice* situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către
- specii cu putere mare de regenerare, necorespunzătoare tipului natural fundamental (arborete derivate);
- dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate;
- menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din
- punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

#### **II.b) Alternativa unu - varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului silvic**

Suprafața fondului forestier al Comunei Jina, este de **935,9 ha, distribuite în mai multe trupuri de pădure și este inclusă integral în ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.**

Biodiversitatea teritoriului constă în multitudinea habitatelor din ecosistemul forestier, cu particularitățile fiecăruia și întrepătrunderea lor, așa încât, ecosistemul în întregul lui funcționează și evoluează.

Întrucât s-a constatat că pe teritoriul european al statelor membre, habitatele naturale se află, în multe cazuri, într-un proces de deteriorare și din ce în ce mai multe specii sălbatice sunt periclitare și pentru că habitatele și speciile amenințate fac parte din patrimoniul natural al Comunității, iar pericolele care le amenință sunt adesea de natură transfrontalieră, a fost necesar să se adopte reglementări comunitare de conservare a acestora.

Directiva Consiliului Europei 92/43/EEC, din 21.05.1992, referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („Directiva Habitate”) are ca scop principal promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general al dezvoltării durabile; întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune uneori perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane. În mod similar, Directiva Consiliului Europei 79/409/EEC („Directiva Păsări”), din 02.04.1979, se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora.

Prin aceste directive, anumite tipuri de habitate naturale și anumite specii amenințate au fost desemnate ca priorități, urmărindu-se ca măsurile de conservare a lor să poată fi puse în aplicare cât mai repede. Pentru a menține sau a readuce habitatele naturale sau speciile sălbatice de importanță comunitară la un stadiu corespunzător de conservare, s-a considerat necesar să se desemneze arii speciale de conservare (potrivit „Directivei Habitate”) și arii de protecție specială avifaunistică (potrivit „Directivei Păsări”), astfel încât să se creeze o rețea ecologică europeană coerentă, conform unui program bine stabilit. Rețeaua ecologică „Natura 2000” reunește sit-urile care adăpostesc tipuri de habitate naturale enumerate în anexa I și habitatele speciilor enumerate în anexa II din „Directiva Habitate”, precum și sit-urile care

includ habitatele speciilor de păsări enumerate în anexa I din „Directiva Păsări” și, în cazul speciilor migratoare, zone de înmulțire, de schimbare a penelor, de iernare și puncte de popas de-a lungul rutelor lor de migrare.

Ca și concluzie generală, implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului natural fundamental de pădure și stabilirea unui ciclu de producție de 110 de ani pentru arboretele incluse în SUP J, conduc la menținerea diversității biologice specifice, la asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și la asigurarea condițiilor de habitat pentru speciile de interes conservativ.

La elaborarea prezentului studiu s-a avut în vedere armonizarea conformă a Amenajamentului fondului forestier al Comunei Jina- UPIII Oașa, cu Planul de management al ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, prin preluarea măsurilor de management conservativ destinate habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat.

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Având în vedere aspectele menționate mai sus, se constată că asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.

### **III. Măsurile compensatorii**

În baza evaluării efectuate, concluzionăm că pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Comunei Jina nu sunt necesare stabilirea și implementarea unor măsuri compensatorii, măsurile de conservare propuse asigurând premisele atât menținerii stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, cât și integrității ariilor naturale protejate ROSAC0085 Frumoasa sau ROSPA0043 Frumoasa.

### **IV. Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate/potențial afectate ca urmare a implementării planului**

Întocmirea Studiului de evaluare adecvată prezent s-a realizat prin parcurgerea următoarelor etape:

#### **E.1. Etapa de planificare și documentare**

În prima etapă, după solicitarea intenției beneficiarului s-a trecut la planificarea lucrărilor necesare în raport cu procedura de avizare aplicată.

După preluarea documentației tehnice s-a trecut la documentarea bibliografică pentru colectarea informațiilor relevante legate de ariile protejate vizate, în ceea ce privește aspectele ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar (reprezentare, mărimea populațiilor, habitate preferate, etologie, vulnerabilități etc.).

În urma acestei etape s-au obținut trei seturi de informații, unul privind specificațiile tehnice ale planului de amenajament propus, unul privind speciile și habitatele de interes din

ROSAC0085 Frumoasa și din ROSPA0043 Frumoasa posibil a fi afectate de proiect și un set de informații geografice legate de amplasamentul propus pentru proiect.

O sursă importantă de documentare au reprezentat-o Planul de management al ariilor naturale protejate și distribuția habitatelor și speciilor de interes comunitar disponibile în format GIS pe pagina web a MMAP. De asemenea a fost studiată bibliografia existentă, care face referire la speciile și habitatele de interes conservativ din ANPIC din zona de proiect.

## E.2. Etapa de teren

Colectarea datelor de pe terenul propus pentru amplasamentul planului s-a realizat prin parcurgerea traseului acestora, orientarea în teren fiind realizată cu ajutorul dispozitivelor GPS, în același timp realizându-se observații și pentru suprafața învecinată.

Datele colectate au vizat atât prezența habitatelor și speciilor de interes comunitar cât și caracteristicile terenurilor studiate (configurația terenului, natura vegetației, regimul hidrologic, pedologie).

Pentru studiul habitatelor, observațiile în teren s-au realizat în zilele de 15-18 mai 2025, metoda de teren utilizată a fost cea a observațiilor pe itinerar, în combinație cu metoda releveului fitocenologic.

Metoda observațiilor pe itinerar permite atât inventarierea floristică, cât și identificarea zonelor de potențial interes pentru descrierea fitocenozelor. În consecință, observațiile floristice și fitocenologice sau efectuate atât pe traseu (transect), cât și în puncte cheie, alese

Pentru monitorizarea faunei perimetrului implicat în realizarea planului s-a utilizat metoda observației directe (marș) pe relevee de dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se afla în trecere pe suprafața acestui biotop.

Etapa de teren a cuprins mai multe sesiuni de observații, în perioada Octombrie 2024-Sptembrie 2025.

## E.3. Etapa de birou

În această etapă s-au prelucrat și analizat datele. Informațiile culese din teren s-au corelat cu cele obținute în etapa de documentare pentru estimarea impactului planului asupra integrității ariilor naturale protejate.

Estimarea impactului s-a realizat atât pe termen scurt cât și pe termen lung, luând în considerare un set de indicatori cheie.

Evaluarea impactului s-a bazat atât pe experiența unor studii similare executate de evaluator cât și pe rezultatele unor studii valoroase orientate direct asupra habitatelor forestiere de interes comunitar

Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată

Tabel 38

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere)	Descrierea experienței
analist de mediu Cengher Călin Bogdan		Martie 2024 – Iunie 2025	expert procedură de mediu, GIS, activități cu impact antropic,	conform CV- urilor anexate

			expert carnivore mari	
dr.geograf Ana-maria Corpade			expert faună și floră, impact antropic	
ing. silvic Rareș Buian			expert habitate forestiere	
Ecolog Alexandru Nicoară			expert ornitolog	

## V. Concluziile evaluării adecvate

Obiectivele Amenajamentului fondului forestier proprietate privată a Comunei Jina, județul Sibiu coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

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

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung și nici a altor specii sau habitate de interes comunitar din siturile Natura2000 ROSAC0085 Frumoasa sau ROSPA0043 Frumoasa.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

Unele dintre lucrări precum completările, curățirile, rărituri au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

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

Lucrările silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuind și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii.

Impactul lucrărilor silvotehnice prevăzute în prezentul plan pentru speciile de mamifere, amfibieni, nevertebrate sau plantante de interes conservativ este nesemnificativ. De asemenea, impactul asupra speciilor de păsări de interes comunitar este nesemnificativ dacă se respectă recomandările din prezentul studiu.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Așadar, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra speciilor și habitatelor din siturile Natura2000 ROSAC0085 Frumoasa sau ROSPA0043 Frumoasa. În concluzie, măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

**Parcelele silvice sau sectoarele din acestea care sunt cuprinse în rezervații naturale au fost încadrate drept S.U.P., E” – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii în care nu se vor executa nici un fel de taieri.**

Tabelul nr. 39 Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/ parametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii
Tăieri de igienă	ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	habitatele 9110 9410 <i>Canis lupus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> <i>Rosalia alpina</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Pernis apivorus</i>	Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, in statuni cu varsta peste 80 ani cu diometrul mai mare de 45 cm	deteriorarea temporară calității habitatului, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice; Pozitiv sau nul-tratamentcu perioadă lungă de regenerare; degradarea și reducerea temporară a habitatului speciilor de interes conservativ; perturbarea speciilor de carnivore	MS1- MS10	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul

Studiu de evaluare adecvată – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată  
a Comunei Jina, județul Sibiu

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/ parametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii
		<i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i>		mari și păsări sălbatice					
Întreținerea rețelei de drumuri forestiere		<i>Aegolius funereus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Strix uralensis</i>	Marimea populațiilor	perturbarea speciilor de păsări sălbatice și carnivore mari	MS10	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul