

# STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

## PENTRU PROIECTUL

« Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești,  
prin extragere de agregate minerale -  
Perimetrul Căineni 2023»

BENEFICIAR  
S.C. ELECTRIC SAND S.R.L.

2024

## Cuprins

<b>I. a) Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării conține::</b> .....	5
<b>a.1.Prezentarea PP</b> .....	7
<b>1. informații generale privind PP: denumirea, titular, scop și obiective;</b> .....	15
<b>2. localizarea geografică și administrativă cu prezentarea pe hărți și prezentarea coordonatelor GIS, cu precizarea sistemului de coordoante utilizat (Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70, STEREO 70 Dealul_Piscului_1970), conform metodologiei prevăzute în Anexa nr. 6B;</b> .....	18
<b>3. justificarea necesității PP- ului;</b> .....	20
<b>4. descrierea ciclului de viață al PP-ului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării PP-ului și eșalonarea perioadei de implementare a PP;</b> .....	22
<b>4.1. Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de deschidere amenajare:</b> .....	22
<b>4.2. Modificările fizice în perioada de exploatare:</b> .....	22
<b>4.3. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:</b> .....	25
<b>5. resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ANPIC;</b> .....	25
<b>6. informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate</b> .....	26
<b>7. emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic,alte emisii);</b> .....	27
<b>7.1. Emisii în apele de suprafață și apele subterane</b> .....	27
<b>7.2 Emisii în aer</b> .....	28
<b>7.3. Factorul de mediu zgomot și vibrații</b> .....	33
<b>7.4. Emisii de radiații</b> .....	36
<b>7.5. Factorii de mediu ape de suprafață</b> .....	36
<b>7.6. Factorii de mediu sol/subsol și ape subterane</b> .....	36
<b>7.7. Ecosistemele terestre și acvatice</b> .....	37
<b>8. deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora;</b> .....	37
<b>9. cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosința terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, altele);</b> .....	42
<b>10. serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ANPIC;</b> .....	43
<b>11. activități generate ca rezultat al implementării PP;</b> .....	44
<b>12. descrierea proceselor tehnologice ale PP (în cazul în care ACPM solicită acest lucru);</b> .....	44
<b>13. caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PPcare este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC;</b> .....	47
<b>14. alte informații solicitate de către ACPM;</b> .....	49
<b>15. sumarul efectelor generate de implementarea PP,</b> .....	51
<b>16. hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC.</b> .....	53
<b>a.2.Efecte generate de intervențiile PP</b> .....	54
<b>a.3.Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ</b> .....	56
<b>B. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP- ULUI:</b> .....	65
<b>b.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar:</b> .....	65
<b>b.2. Date despre habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP:</b> .....	70
<b>b.3. Relațiile structurale și funcționale-</b> .....	82
<b>b.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC:</b> .....	89
<b>b.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC</b> .....	94
<b>b.6. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a</b>	

acesteia .....	97
<b>c. Prezentarea rezultatelor activităților de teren .....</b>	<b>97</b>
<b>d. Analiza presiunilor și amenințărilor .....</b>	<b>107</b>
<b>e. Evaluarea impactului .....</b>	<b>124</b>
e.1.1. Identificarea și cuantificarea impactului .....	125
e.1.2. Cuantificarea și evaluarea semnificației impacturilor .....	130
e.2. Evaluarea semnificației impacturilor .....	140
e) Stabilirea posibilității de apariție a unui impact semnificativ sau incert se realizează prin completarea Tabelului de evaluare a impactului (Anexa nr. 3C a prezentului ghid) și se realizează caz cu caz, pentru fiecare parametru al obiectivului de conservare. ....	141
f. Măsurile de evitare și reducere a impactului .....	142
g. Monitorizarea măsurilor de evitare și reducere a impactului .....	156
h. Evaluarea impactului rezidual .....	162
<b>II: Soluțiile alternative .....</b>	<b>165</b>
II.1. Tipuri de soluții alternative: .....	165
II.2. Evaluarea soluțiilor alternative: .....	167
II.3. Motive imperative de interes public major .....	183
<b>Măsurile compensatorii .....</b>	<b>183</b>
a. descrierea măsurilor compensatorii, care trebuie să se adreseze atât menținerii stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, cât și integrității ariei naturale protejate de interes comunitar; .....	183
b. descrierea modului în care măsurile compensatorii contribuie la menținerea coerenței rețelei Natura 2000; .....	184
c. locația stabilită pentru implementarea măsurilor compensatorii care trebuie să fie amplasate în aceeași regiune biogeografică; .....	184
d. modul în care măsurile compensatorii vor asigura aceleași funcții ecologice cu cele care au stat la baza desemnării ariei naturale protejate de interes comunitar; .....	184
e. descrierea relației dintre obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar și interesul public major invocat; .....	184
f. situația juridică a terenului pe care se va implementa măsura compensatorie; .....	184
g. monitorizarea implementării măsurilor compensatorii. ....	184
h. alte informații relevante. ....	184
<b>III METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE .....</b>	<b>185</b>
III.1. Colectarea datelor din teren pentru habitate / comunități vegetale și specii de floră. ....	185
III.2. Colectarea datelor din teren pentru nevertebrate .....	187
III.3. Colectarea datelor din teren pentru amfibieni și reptile .....	187
III.4. Colectarea datelor din teren pentru păsări și lilieci .....	188
<b>IV. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE .....</b>	<b>190</b>
IV.1. Descrierea pe scurt a componentelor PP- ului cu impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale ANPIC, pentru fiecare soluție alternativă, dacă au fost solicitate prin procedură; .....	190
IV.2. ANPIC afectate de implementarea PP- ului; .....	200
IV.3. Enumerarea speciilor și habitatelor/obiectivelor de conservare/ parametrilor afectate; .....	204
IV.4. Descrierea pe scurt a tipurilor de impact, inclusiv impactul cumulativ; .....	277
IV.5. Prezentarea măsurilor pentru prevenirea/evitarea/reducerea impactului pentru fiecare obiectiv de conservare afectat (parametru și țintă), din fiecare ANPIC afectată; .....	287
IV.6. Descrierea pe scurt a impactului rezidual; .....	291
IV.7. Descrierea soluției alternative alese cu impactul cel mai redus asupra ANPIC, dacă este cazul; .....	291
IV.8. Descrierea motivelor imperative de interes public major pentru alternativa aleasă cu impactul cel mai redus, dacă este cazul; .....	295
IV.9. Descrierea măsurilor compensatorii, dacă au fost solicitate în procedură; .....	295
IV.10. Alte aspecte. ....	297
<b>V. O LISTĂ DE REFERIȚNĂ CARE SĂ DETALIEZE SURSELE UTILIZATE PENTRU DESCRIERILE ȘI</b>	

<b>EVALUĂRILE INCLUSE ÎN RAPORT .....</b>	<b>301</b>
<i>Tabel 1 Coordonatele STEREO 70 ale perimetrului.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabel 2 Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază .....</i>	<i>25</i>
<i>Tabel 3 Tabel cu cantități.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabel 4 Cantitățile de motorină utilizate pe utilaje sunt .....</i>	<i>28</i>
<i>Tabel 5 factorii de emisie pentru motoarele diesel .....</i>	<i>29</i>
<i>Tabel 6 Emisiile produse sunt: .....</i>	<i>29</i>
<i>Tabelul 7 Variabilele de control .....</i>	<i>31</i>
<i>Tabel 8 Nivelul de zgomot la utilajele din balastiera.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabel 9 Sumarul efectelor generate de implementarea proiectul « Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea ».....</i>	<i>51</i>
<i>Tabel 10 Sumarul efectelor generate de implementarea proiectul « Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea » .....</i>	<i>54</i>
<i>Tabel 11 Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ .....</i>	<i>63</i>
<i>Tabel 12 Informații privind ANPIC potențial afectate de PP.....</i>	<i>65</i>
<i>Tabel 13 Tipurile de habitate .....</i>	<i>66</i>
<i>Tabel 14 Date privind ANPIC afectată de implementarea PP .....</i>	<i>67</i>
<i>Tabel 15 Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43. CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește .....</i>	<i>71</i>
<i>Tabel 16 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește.....</i>	<i>71</i>
<i>Tabel 17 Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP .....</i>	<i>71</i>
<i>Tabel 18 Rezultatele activităților de teren.....</i>	<i>97</i>
<i>Tabel 19 Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri.....</i>	<i>110</i>
<i>Tabel 20 setul de intervenții utilizat în evaluare .....</i>	<i>126</i>
<i>Tabel 21 Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse în etapa de decolmatare.....</i>	<i>129</i>
<i>Tabel 22 setul de intervenții utilizat în evaluare .....</i>	<i>133</i>
<i>Tabel 23 Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse în etapa de decolmatare.....</i>	<i>137</i>
<i>Tabel 24 Identificarea și cuantificarea impacturilor.....</i>	<i>137</i>
<i>Tabel 25 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului .....</i>	<i>150</i>
<i>Tabel 26 Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse .....</i>	<i>153</i>
<i>Tabel 27 Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului .....</i>	<i>154</i>
<i>Tabel 28 Programul de monitorizare a măsurilor .....</i>	<i>158</i>
<i>Tabel 29 Evaluarea impactului rezidual .....</i>	<i>164</i>
<i>Tabel 30 Simbolul factorilor analizați .....</i>	<i>167</i>
<i>Tabel 31 Categoria de impact .....</i>	<i>168</i>
<i>Tabel 32 Clase de probabilitate .....</i>	<i>168</i>
<i>Tabel 33 Durata impactului .....</i>	<i>168</i>
<i>Tabel 34 Viabilitate și eficiența măsurilor de ameliorare .....</i>	<i>168</i>
<i>Tabel 35 Reversibilitate .....</i>	<i>168</i>
<i>Tabel 36 Întindere spațială .....</i>	<i>168</i>
<i>Tabel 37 Analiza alternativei 0 .....</i>	<i>169</i>
<i>Tabel 38 Analiza alternativei 1 .....</i>	<i>169</i>
<i>Tabel 39 Criteriile utilizate pentru selectarea alternativei optime .....</i>	<i>171</i>
<i>Tabel 40 Analiza comparativă a alternativelor.....</i>	<i>180</i>
<i>Tabel 41 Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată .....</i>	<i>189</i>
<i>Tabel 42 Coordonatele STEREO 70 ale perimetrului .....</i>	<i>193</i>
<i>Tabel 43 habitate de interes comunitar.....</i>	<i>201</i>
<i>Tabel 44 Specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE .....</i>	<i>201</i>
<i>Tabel 45 Specii de amfibieni și reptile enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE .....</i>	<i>201</i>
<i>Tabel 46 Specii de pești enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE .....</i>	<i>201</i>
<i>Tabel 48 Concluziile evaluării adecvate .....</i>	<i>297</i>

## I. a) Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării conține::

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al proiectului *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea*, iar extragerea produselor de balastieră se face din albia râului Olt, din cuvetei lacului de acumulare Robești.

Perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea. Amplasamentul este situat la o distanță de aproximativ 58 km la nord de municipiul Rm. Vâlcea

Prezenta documentație a fost elaborata în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

De asemenea s-au mai avut în vedere:

- Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- *Participarea publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului;*
- *Manualul EIA;*
- *Ghid metodologic pentru includerea considerațiilor de biodiversitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului;*
- *Ghid metodologic privind evaluarea adecvată*
- [www.mmediu.ro/pdf/legislatie/biodiv/Ghid\\_Evaluare\\_Adecvata.doc](http://www.mmediu.ro/pdf/legislatie/biodiv/Ghid_Evaluare_Adecvata.doc))
- Decizia evaluare inițială APM Vâlcea, nr 514/ 26.06.2023
- Decizia etapei de încadrare APM Vâlcea, nr 28 /12.01.2024 prin care s-a transmis necesitatea efectuării studiului de Evaluare Adecvata si Raportului la Studiul de Evaluare a Impactului Asupra Mediului
- Îndrumarul privind problemele de mediu care trebuie analizate în Raportul privind Impactul asupra Mediului și a studiului de Evaluare Adecvată transmis către titular cu nr 9094 din 09.05.2024 de către autoritatea competenta pentru protecția mediului precum și de:
  - *Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitat Directive 92/43/EEC*, propus de Comisia Europeană, DG Environment, 2002
  - *Guidance document - Non-energy mineral extraction and Natura 2000*, European Commission, DG Environment 2010

Au fost luate în considerare și prevederile Directivelor europene, 2000/60/CEE "Ape", 79/409 "Păsări", 92/43 "Habitate" (din perspectiva propunerii includerii zonei în rețeaua

națională Natura 2000).

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea din timp a unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;
- necesitatea implicării factorilor instituționali responsabili în procesul de luare a deciziilor privind managementul proiectelor cu impact asupra mediului.

Evaluarea adecvata are drept obiect evidențierea efectelor cu potențial negativ ce ar putea să apară asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 previzionate a apărea în urma implementării unui Plan sau Proiect, ce ar conduce la pierderea valorii conservative a sitului țintă, prin afectarea negativa a elementelor de flora fauna sau a habitatelor, conducând la apariția unor disfuncționalități bio-ecocenotice sau la efecte disruptive asupra rețelei Natura 2000.

Evaluarea adecvata încearcă să anticipeze efectul proiectului și a activităților legate de acesta, ținând cont de spectrul condițiilor fie ele variabile sau constante de mediu, cu accent asupra biodiversității. Evaluarea adecvata conține analize tehnice prin care se oferă informații asupra cauzelor și efectelor induse de proiect, a consecințelor cumulate ale acestora, sumate cu impactul cauzat de activități anterioare și prezente, formulând ipoteze și asupra unor dezvoltări viitoare, în scopul unei cuantificări cât mai fidele a nivelelor de impact asupra factorilor de mediu, a biodiversității în special, de pe amplasamentul studiat.

Evaluarea adecvata s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative ale activităților antropice asupra rețelei Natura 2000 ce transpune obiectivele Directivelor europene 92/43 „Habitat”, respectiv 79/409 „Păsări”. Această evaluare caută să încorporeze planificarea pentru mediu din primele faze ale proiectelor de dezvoltare, în vederea prevenirii sau reducerii impactului ecologic negativ al activității preconizate.

Astfel, procesul de evaluarea adecvata are rolul de a furniza informații factorilor responsabili, care să faciliteze și să asiste procesul de decizie în scopul adoptării celor mai adecvate măsuri pentru reducerea, eliminarea sau compensarea efectelor negative asociate în eventualitatea acceptării proiectului în cauză.

Scopul elaborării Evaluării Adecvate are ca scop obținerea de către SC ELECTRIC SAND SRL a actului de reglementare conform, emis de către APM Vâlcea pentru proiectului « *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul*



## ***Câineni 2023 - comuna Câineni, satul Câinenii Mici, județul Vâlcea »***

Zona situată se afla în perimetrul administrativ al comuna Câineni, satul Câinenii Mici, județul Vâlcea extravilan, județul Olt, proiectul urmând a se realiza în situl Natura 2000 ( ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârțibaciu).

Evaluarea adecvata a impactului asupra mediului nu reprezintă o cercetare științifică exhaustivă prin care să se realizeze o sinteză cu caracter monografic a tuturor atributelor legate de factorii de mediu din zona țintă. Evaluarea adecvata este definita în Legea Mediului completata prin OUG 195/2005 (art.2 pct. 30 ) ca fiind: *procesul menit sa identifice, sa descrie și sa 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 legătura 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 ”*

Astfel, acest document se dorește a fi doar un instrument menit a asista procesul decizional al autorităților de mediu, cu privire la efectele induse de promovarea proiectului propus asupra obiectivelor de conservare (habitate, specii de flora, fauna) ale sitului, prin identificarea și evaluarea efectelor preconizate, asociate proiectului.

Conform prevederilor legale în vigoare, noțiunea de impact negativ semnificativ trebuie determinată în relație cu trăsăturile specifice ale ariei naturale protejate de interes comunitar. Trebuie specificat faptul că ceea ce poate prezenta un efect negativ semnificativ pentru o anumită arie naturală protejată de interes comunitar, poate să nu aibă același efect pentru un alt tip de arie naturală protejată de interes comunitar. De aceea, fiecare evaluare este un caz individual care trebuie tratată în funcție de obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar și de caracteristicile planului sau proiectului.

Probabilitatea unui impact semnificativ poate rezulta nu numai din trăsăturile planului sau proiectului localizate în interiorul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar și din planul/proiectul localizat în afara acesteia, în afara acesteia.

Prezenta studiu este completata de Raportul privind Impactul asupra Mediului Mediu. Astfel, în cadrul prezentei documentații au fost preluate și prezentate unele dintre aspectele cuprinse în cadrul Raportul privind Impactul asupra Mediului Mediu realizat pentru acest obiectiv, în scopul unei însușiri exacte și pentru a se facilita o înțelegere pe deplin a elementelor proiectului propus, data fiind analiza simultana în cadrul unor servicii distincte din cadrul APM Vâlcea. Astfel, la o parcurgere paralela a celor doua documente, pot apărea secțiuni similare din punct de vedere al conținutului și formei, ce nu vor fi tratate în consecința ca redundante.

### **a.1.Prezentarea PP**

De la punerea in functiune a amenajarilor hidroenergetice pe raul Olt, necesitatile

economice si sociale care sunt asigurate prin extragerea pietrisului si nisipului prin decolmatare, raul Olt sunt:

- Valorificarea produsului geologic obtinut (balast) ca urmare a lucrarilor de excavatie;

Prin extragerea nisipului și pietrișului din depunerile (deponiile) recent sedimentate în albia minoră a râului Olt se realizează decolmatarea și recalibrarea albiei din zona perimetrului de exploatare, cu efecte benefice asupra stopării eroziunii malurilor și asigurarea scurgerii debitului mediu al râului.

Din punct de vedere *petrografic*, stratul de balast (nisip, pietriș, bolovăniș) este constituit din fragmente de cuarțite, șisturi quartice dure, diorite, microconglomerate, gresii.

- stratificația depozitelor este orizonatală, ușor încrucișată.
- se remarcă separarea materialului mai grosier, predominant în partea bazală a acumulării aluvionare; la suprafață se dezvoltă o copertă cu grosimea medie de 0,30 m formată din aluviuni fine;
- determinările granulometrice ale zăcământului:
  - părți levigabile: 2,4 - 13,7 %;
  - fracțiunea 0-31 mm: 74,2 - 86,7 %;
  - fracțiunea > 31 mm: 9,65 - 19,45 %;
  - porozitatea aparentă: 2 - 3,9 %.

Din datele prezentate mai sus rezultă:

- din punct de vedere fizico-mecanic se înregistrează depășirea valorilor admise de STAS 1667/76 pentru partea levigabilă și pentru porozitatea aparentă;
- caracteristicile calitative prezentate impun prelucrarea agregatelor prin spălare - sortare;
- porozitatea aparentă nu influențează negativ proprietățile betoanelor uzuale;
- fracțiunea >31 mm participă la alcătuirea agregatului natural în procent redus spre mediu;
- fracțiunea >31 mm se poate utiliza după concasare.

Din aceste considerente, exploatarea depozitelor de balast are consecințe benefice asupra stabilității malurilor râului Olt, în special asupra malurilor concave, puternic erodate, din cauză că se îndreaptă și se lărgeste cursul de apă prin excavarea acumulărilor (prundurilor) de balast.

Prin decolmatarea albiei minore se are în vedere eliminarea prundurilor din agregate minerale (balast) prin exploatarea și valorificarea lor.

Perimetrul balastierei va fi marcat în teren prin plantarea de borne de referință amplasate pe malul drept ale cursului de apă Olt. Acestea vor putea servi la monitorizarea evoluției configurației perimetrului în timpul exploatării de balast (cu ocazia verificărilor la fazele determinante ale execuției).



Perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, pe domeniul public al Statului Roman, administrat de S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A. Aviz favorabil nr 7/25.04.2023.

Extragerea produselor de balastieră se face din albia râului Olt, 4500,00 m amonte față de axul barajului CHE Robești, Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, amonte, de barajul CHE Robești și se realizează cu respectarea pilierilor de siguranță față de mal drept, respectiv față de limita elementelor componente ale amenajării precum și față de fundațiile grinzilor de sprijin ale consolidărilor de taluz și fără să afecteze stabilitatea construcțiilor existente.

Scenariul propus - decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, zona comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, prin excavarea amprizei deponiei (pietrișuri și nisipuri):

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;
- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m;
- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;
- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții (pilieri de siguranța):

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- 30,00 m față de baza malului drept natural / malului stâng natural;
- 50,00 m față de baza digului mal drept;
- cota maximă 335,00 mdM;
- 450 m față axul podului DJ703H care traversează râul Olt;
- 4500,00 m amonte față de axul barajului CHE Robești;

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m , acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2023 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre de la punctul 9.3.

Adâncimi de extracție:

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;
- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m.

Schema de amenajare cuprinde decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, sub un unghi de 45 de grade pentru realizarea unui taluz marginal de 1:3. Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții:

- de la baza malului drept natural / malului stâng natural al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 30 m.

- de la baza digului mal drept al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 50 m.

- cota maximă 335,00 mdM – zona nivelului de retenție al Ac. Robești.

- din axul podului DJ703H care traversează râul Olt până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 450 m.

- din axul barajului CHE Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 4500 m.

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m , acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Regimul de funcționare va fi de **8-10 ore/zi** în zilele lucrătoare, timp de **260 zile/an** (*cu posibilă întrerupere în perioada de iarnă, în cazul în care condițiile meteorologice nu vor permite lucrările de exploatare*).

Realizarea lucrărilor se va desfășura complet mecanizat.

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83, lucrarea se încadrează în clasa de importanță a V-a (construcții provizorii și secundare). În conformitate cu prevederile STAS 4068-87, probabilitatea anuală a debitelor și volumelor maxime în condiții normale de exploatare este de 10%.

Dimensionarea construcțiilor provizorii încadrate în clasa de importanță V, cu o durată de funcționare mai mică de 10 ani, se face pe baza unei justificări tehnico-economice luând în calcul debite maxime cu probabilități anuale de depășire mai mari de 10% (conf. STAS 4068 - 87 pct. 2.2. – alin. 2).

---

### ***Vecinatatile perimetrului sunt:***

---

- in partea de est de la baza malului drept natural / malului stâng natural al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 30 m.
- in partea de vest de la baza digului mal drept al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 50 m.
- cota maximă 335,00 mdM – zona nivelului de retenție al Ac. Robești.
- in partea de nord din axul podului DJ703H care traversează râul Olt până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 450 m.
- in partea de sud din axul barajului CHE Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 4500 m.

În perimetrul de exploatare, substanța minerală utilă este reprezentată de un orizont din nisip și pietriș cantonat în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, extravilan.

Perimetrul solicitat este amplasat în Situl NATURA 2000, ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu.

Petrografic, nisipul și bolovănișul este constituit din fragmente de roci stabile și nealterabile. Din punct de vedere hidrografic, principalul curs de apă este râul Olt.

---

### ***Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat***

---

Situația juridică a terenului ocupat de lucrări: suprafața de teren destinată perimetrului de exploatare este situată în albia minoră a râului Olt – cuveta lacului de acumulare Robești pe domeniul public al Statului Roman, administrat de S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A..

Suprafața propusa pentru decolmatare este: 91349,54 m<sup>2</sup>

---

### ***Situatia existenta***

---

Zăcământul de nisip si pietriș propus spre exploatare este cantonat in albia minora a râului Olt, zona lac Acumulare Robești.

Aceste depozite de minerale au forma de zăcământ, la suprafața lenticulara, având o extindere in lungul cursului de râu. Prin săpăturile in zăcământ s-a verificat existenta depozitelor de nisip si pietriș cu grosimi cuprinse;

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;
- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m.

---

## *Circulatia*

---

Accesul se face din DN7 Rm. Vâlcea - Sibiu, prin DJ703H Căineni – Boișoara, prin intermediul unui drum local amplasat pe malul stâng al râului Olt, apoi pe un drum de exploatare în lungime de aproximativ 1 km, până la perimetrul de exploatare propus.

---

### *Situatia propusa*

---

Extracția materialului din albie și lucrările de decolmatare se vor face cu utilaje terasiere pe care societatea le deține și sunt reliefate și în lista de utilaje atașată, ceea ce impune amplasarea în punctul de lucru a unor obiective specifice unor astfel de lucrări.

Se va amenaja drumul de acces de la mal stâng la frontul de excavație și se va realiza o sistematizare verticală locală a platformei existente în zona, pentru depozitarea temporară a materialului extras în vederea reducerii umidității. Drumurile de acces se vor realiza prin umplutură de readucere la cota de exploatare și compactare cu utilaje terasiere.

Zonele de umplutură din imediata vecinătate a digului se vor realiza cu materialul beneficiarului, pentru a nu fi necesare excavații sub limita pilierelor de siguranță impuse de expertul de specialitate. Segmentul din frontul de lucru al drumului de exploatare se va realiza și întreține cu material local, extras din perimetru, care se va recupera la demolarea drumului, prin retragere.

Perimetrul balastierei va fi marcat în teren prin plantarea de borne de referință amplasate pe malul drept ale cursului de apa Olt. Acestea vor putea servi la monitorizarea evoluției configurației perimetrului în timpul expoatării de balast (cu ocazia verificărilor la fazele determinante ale execuției).

Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are o lungime de 1035,66 m, o lățime medie de 98,00 și o adâncime medie de 2,32 m.

Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore).

În depozitul temporar are loc scurgerea naturală a apei din agregatele minerale extrase, înapoi în râul Olt. Capacitatea depozitului va fi de cca. 6000 mc și se întinde pe o suprafață 2000 mp cu o înălțime maximă a stratului de balast de cca. 3 m, care poate fi evacuat de beneficiar în maxim 24 ore de la anunțarea producerii de inundații.

Din depozitul temporar agregatele minerale vor fi încărcate cu un utilaj tip încărcător frontal în autobasculante și transportat pe un teren proprietate privată a societății sau va fi livrat direct la terți.

Perimetrul de exploatare și depozitul temporar pentru reducerea umidității vor fi marcate la fața locului prin borne topo sau balize, după caz.

Extragerea agregatelor minerale se va face în fâșii longitudinale de 200 m cu grosimea de 0,0 – 2,00 m și lățimea de 5 – 10 m, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.

Excavația se va executa sub un unghi de 45° pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru.

Pe parcursul exploatării este posibilă apariția unor inundații temporare în perioadele cu precipitații abundente, caz în care se vor lua toate măsurile necesare pentru retragerea și parcare utilajelor în afara zonei inundabile..

Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a râului Olt, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate.

Din depozit agregatele sunt încărcate cu un încărcător frontal în autobasculante și transportate la stația de spălare-sortare sau la punctele de lucru ale beneficiarului sau comercializate la alți beneficiari.

Pentru evitarea degradării zonei și asigurarea protecției perimetrului, pe parcursul activității se vor aplica următoarele măsuri:

excavarea substratului mineral se va efectua fără a depăși cota talvegului natural – amonte 330,50 mdMN și aval 328,63 mdMN din cadrul perimetrului de exploatare

- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;

- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Extragerea balastului se va face strict în perimetrul propus pentru exploatare, cu respectarea pilierilor de siguranță, 30,00 m față de baza malului drept natural / malului stâng natural respectiv fata de limita elementelor componente ale amenajării precum și fata de fundațiile grinzilor de sprijin ale consolidărilor de taluz și fără să afecteze stabilitatea construcțiilor existente, iar cota de excavare nu va depăși cota medie a talvegului natural – amonte 330,50 mdMN și aval 328,63 mdMN, în conformitate cu reglementările impuse de S.C. HIDROELECTRICA S.A. prin Avizul 7/25.04.2023

Activitatea de decolmatare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Până în prezente au fost emise următoarele documente și avize în vederea promovării lucrărilor propuse (în anexă):

- Decizia evaluare inițială APM Vâlcea, nr 514/ 26.06.2023
- Decizia etapei de încadrare APM Vâlcea, nr 28 /12.01.2024 prin care s-a transmis necesitatea efectuării studiului de Evaluare Adecvata si Raportului la Studiul de Evaluare a Impactului Asupra Mediului
- Îndrumarul privind problemele de mediu care trebuie analizate în Raportul privind Impactul asupra Mediului și a studiului de Evaluare Adecvată transmis către titular cu nr 9094 din 09.05.2024 de către autoritatea competenta pentru protecția mediului
- Aviz favorabil nr. 7/25.04.2023 emis de S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A.;
- Referat tehnic necesar obținerii avizului tehnic de la S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A. întocmit de I.S.P.H. PROJECT DEVELOPMENT;
- Notă tehnică de suport al avizului S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A. întocmită de expert certificat;
- Certificat de Urbanism nr. 10 din 20.03.2023 emis de Primăria comunei Căineni.





Imagine 1 localizarea amplasamentului

## 1. informații generale privind PP: denumirea, titular, scop și obiective;

### *Denumirea proiectului*

*« Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea »*

### *Titular:*

**S.C. ELECTRIC SAND S.R.L.**, proprietate privată, capital integral privat, profil de activitate extracția pietrișului și nisipului, Cod CAEN 0812, CUI 46096098, nr. înregistrare la Registrul Comerțului J38/473/2022, cu sediul în com. Bujoreni, sat Olteni, str. Barajului, nr. 34B, jud. Vâlcea, punctul de lucru în comuna Căineni, satul Căinenii Mari, județul Vâlcea, telefon

---

0743181497, e-mail [electric.sand@outlook.com](mailto:electric.sand@outlook.com), reprezentant legal Dobre Mihail – administrator

### *Proiectant documentație de gospodărire a apelor*

---

**S.C. MR PRESTACT S.R.L.,**

- Adresa mun. Rm. Vâlcea, Str. M. Eliade, nr. 6, jud. Vâlcea,
- e-mail [mr.prestact@gmail.com](mailto:mr.prestact@gmail.com),
- tel. 0740222632
- **Certificat de atestare M.M.A.P.:** certificat nr.76/2021

### *Coordonator d.p.d.v. al gospodăririi apelor al zonei studiate:*

---

#### **SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR (S.G.A.) VÂLCEA**

**Adresă sediu:** str. Posada, nr. 21, cod poștal 240015, mun. Râmnicu Vâlcea, jud. Vâlcea;

**Cod unic de înregistrare:** RO23730128;

**Cont IBAN:** RO40 TREZ 6715 025X XX00 3637;

**Telefon:** +4 0250,730,415;

**Fax:** +4 0250.735.091;

**E-mail:** sgavalcea@yahoo.com.

### *Autor atestat al Studiului de Evaluare Adecvata*

---

Studiu elaborat de: P.F.A STEFANESCU IZABELA – MARIANA

Studiile (RIM, EA) elaborate de Dr. Ștefănescu Izabela - Mariana – in baza Certificatelor de Atestare Seria RXG Nr. 319/ 21.07.2022 - RIM, Seria RGX Nr. 344/11.08.2022.

### **Perioada întocmirii documentatiei: iunie 2023 - iunie 2024**

**Evaluarea adecvată a fost elaborat în conformitate cu cerințele Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale**

### *Informații utilizate la elaborarea studiului de evaluare adecvată:*

Formularul Standard Natura 2000 pentru situl Natura 2000 ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu

Memoriu tehnic al investiției și alte informații furnizate de către beneficiar;

Documentație tehnică pentru fundamentarea solicitării avizului de gospodărire a apelor

Observații de teren efectuate de echipa de elaborare a studiului de evaluare adecvată;

- 
- Lista de bibliografie de la sfârșitul studiului.

### ***Scop și obiective***

---

Potrivit literaturii de specialitate, profilul de echilibru al unui curs de apa este o curbă regularizată, astfel că în toate punctele sale de la izvoare pana la vărsare viteza curentului asigură transportul totalității încărcăturii solide venite din amonte, fără ca el să erodeze sau să acumuleze. Așadar, este o curbă care implică existența unei stări de echilibru între forța de transport și încărcătură, între eroziune și acumulare, condiție necesară și suficientă pentru stabilitatea unui profil într-o perioadă anumită.

În realitate acest profil este neregulat, deosebirile fiind mari în lungul celor trei sectoare cu relief diferit.

Oltul, în sectorul superior, aferent munților, panta generală este mare, cu frecvente schimbări de unghi și formă (praguri, cascade, repezișuri) de ordin petrografic și structural. În sectorul mijlociu, aferent, de regulă dealurilor și podișurilor, profilul longitudinal are o pantă globală mai redusă, cu rupturi de pantă mai mici și mai rare. Ca atare, eroziunea în adâncime este diminuată, o mare parte din energie fiind întrebuințată în subminarea malurilor și lărgirea albiei eroziune laterală). Transportul este încă eficace, aluvionarea este și ea posibilă în porțiunile cu panta de scurgere mai redusă.

În sectorul inferior, corespunzător câmpiilor, panta talvegului se reduce foarte mult, ceea ce face din depuneri aluvionare proces dominant.

Este și cazul nostru, al Oltului mijlociu, unde se observa o tendință vădită de divagare a albiei minore cu formarea de depuneri laterale. Se pare însă ca râul pe acest sector nu poate să meandreze pe cât ar cere-o dinamica sa.

Scopul lucrării este decolmatarea râului Olt prin extragerea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt pe acest tronson.

Lucrările în albia minoră nu influențează lucrările proiectate pentru amenajarea hidroenergetică a râului Olt.

Obiectivele proiectului sunt atât de interes economic și social care sunt asigurate prin extragerea pietrisului și nisipului prin decolmatarea râului Olt sunt:

- decolmatarea lacului de acumulare;
- mărirea capacității de retenție și igienizarea zonei;
- valorificarea produsului geologic obținut (balast) ca urmare a lucrărilor de excavatie datorita cerințelor tot mai crescute a unor materiale de construcții reprezentate de balast și sorturi de agregate minerale;
- asigura noi locuri de munca;

În art. 2 alin.3 din această directivă se stipulează "*măsurile adoptate în temeiul prezentei directive trebuie să țină seama de condițiile economice, sociale și culturale,*

### ***precum și de caracteristicile regionale și locale “.***

Materialul excavat va fi valorificat astfel: acumularile de nisip și pietris extrase vor fi transportate la diversi beneficiari în stare brută sau stația de sortare – spalare – concasare proprie. Prin sortare și/sau concasare se vor obține agregate minerale sortate și/sau concasate care vor fi cuantificate ca material de construcții, în infrastructura de drumuri sau ca agregate pentru diferite materiale de construcții.

**Activitate desfășurată:** - activitate principală „Extracția pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului” – cod CAEN 0812

**Produse obținute:** Singura categorie de produs obținută în cadrul unității este reprezentată de nisip și pietris

## **2. localizarea geografică și administrativă cu prezentarea pe hărți și prezentarea coordonatelor GIS, cu precizarea sistemului de coordonate utilizat (Pulkovo\_1942\_Adj\_58\_Stereo\_70, STEREO 70 Dealul\_Piscului\_1970), conform metodologiei prevăzute în Anexa nr. 6B;**

Perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea. Amplasamentul este situat la o distanță de aproximativ 58 km la nord de municipiul Rm. Vâlcea

**Din punct de vedere administrativ,** perimetrul studiat este cantonat în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, extravilan. (conform planșelor nr. 1, 2 și fișei de localizare).

Comuna Căineni este poziționată în partea de nord-nord-est a Țării Loviștei și a județului Vâlcea, respectiv în extremitatea nord-estică a Olteniei și aproximativ în zona central-sudică a României 20. Coordonatele geografice între care este cuprinsă comuna, sunt: 45°29' (limita sudică) - 45°35'05 (limita nordică) latitudine nordică și, respectiv, 24°19' (limita vestică) - 24°29'15 (limita estică) longitudine estică, și este străbătută de râul Olt de la nord la sud, pe o distanță de 14 km.

În partea de nord, comuna se învecinează cu localitățile Boița și Turnu Roșu din județul Sibiu; în partea de nord-est, cu perimetrul urban Avrig, județul Sibiu și cu comuna Perișani; în partea de est - cu comuna Boișoara, în partea de sud - cu comuna Racovița, iar în partea vest - cu perimetrul urban Brezoi (toate din Județul Vâlcea).

Comuna Căineni însumează o suprafață de aproape de 260 km<sup>2</sup>. Satele care compun comuna Căineni sunt: Căinenii Mici (sau Căineni de Argeș) care este și centrul administrativ al comunei, Căinenii Mari (sau Căineni de Vâlcea), Greblești, Robești, Priloage și Râu Vadului. Ultimele două localități, deși oficial sunt declarate sate, în realitate ele sunt cătune, neavând nici școală și nici biserică. Căinenii Mici se află pe malul stâng al Oltului, acolo unde



acesta, scăpând din strânsoarea primului tronson al defileului Turnu Roșu – Cozia, face un cot larg (Ostrov). I se mai spune și Căineni de Argeș, deoarece multă vreme a aparținut din punct de vedere administrativ de județul Argeș.

Acces E81/DN7, DN7D și linia ferată Piatra Olt-Sibiu sunt principalele căi de comunicație care străbat comuna Căineni. Partea locuită a comunei Căineni este străbătută de calea ferată Piatra Olt – Sibiu și de două căi rutiere importante: șoseaua națională E 81/DN 7, Râmnicu-Vâlcea – Sibiu, care trece prin Robești, Căinenii Mari și Râu Vadului, și drumul național DN 7D, Căineni – Perișani – Sălătruc – Curtea de Argeș, vechiul drum antic Calea Mare, transferat în 2003 de la administrația județeană (DJ) la cea națională (DN).

Valea Oltului, mai ales de la Căineni spre nord, a rămas drum istoric permanent ca și “drumul cel vechiu”, Calea Mare, ce vine de la Curtea de Argeș și Sălătruc, trecând prin Perișani, Titești, Boișoara, Greblești și Căinenii Mici. Pe acest drum, și implicit “prin Căineni, veacuri de-a rândul, oierii sibieni își mânau turmele la iernat spre bălțile Dunării. Aici era «punctul» de numărare și de carantină a oilor”. “Drumul cel vechiu”, văzut în întregul său, este “format din două fragmente: unul pe malul Oltului, din Transilvania până la Căineni, și altul prin Loviștea din Căineni și până la Perișani – Sălătruc”.

Relieful comunei Căineni se poate încadra în două tipuri caracteristice, diferențiate după altitudine: un relief depresionar, intramontan sau de deal, unde altitudinea variază între 400 – 900 m, și un relief montan cu înălțimi de peste 1.000 m. Altitudinile extreme sunt de 340 m la nivelul Văii Oltului, în Căinenii Mici, și respectiv 2.361 m în vârful Budislavu, cel mai înalt vârf, Ciortea, de 2.462 m, aflându-se, din punct de vedere administrativ, pe teritoriul comunei Titești, deși granița dintre cele două comune trece, pe o distanță scurtă, și prin muntele Ciortea.

Cele două trepte de relief fac parte din marea unitate a Carpaților Meridionali (Masivul Făgăraș – la est și Masivul Parâng – la vest). În această zonă, cu relieful predominant muntos, se evidențiază Valea Oltului, care pătrunde în Depresiunea Loviștei prin partea de nord a județului Vâlcea, la granița cu județul Sibiu, și străbate comuna Căineni prin partea sa centrală, constituind o evidentă limită naturală între masivele muntoase menționate.

Relieful depresionar, intramontan, formează partea locuită a comunei, ca de altfel a întregii Țări a Loviștei, iar aceasta, împreună cu relieful montan, formează comuna ca unitate administrativ-teritorială. Relieful depresionar, intramontan, este de tip colinar, de origine sedimentară. El este alcătuit din plaiuri parțial împădurite și din goluri (fânețe sau terenuri arabile), fragmentate de văi scurte, cu partea inferioară largă, aluvionară. Relieful montan este reprezentat, în comuna Căineni, de ultimele culmi cristaline ale Munților Făgăraș, în est, și ale Munților Lotrului – în vest.

Extragerea produselor de balastieră se face din albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului.

Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea.

Caracteristicile perimetrului de exploatare:

Localizare teritorială	administrativ-	comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea
Amplasament		B. H. Olt, râul Olt - Ac. Robești
Puncte de delimitare		Tabel
Lungime		1035,66 m
Lățime medie		98,00 m
Adâncime medie		2,32 m
Suprafață		91349,54 m <sup>2</sup>

La delimitarea perimetrului de exploatare s-a avut în vedere protecția malurilor Râului Olt, precum și decolmatarea secțiunii de scurgere.

Ridicarea topografică s-a făcut în Sistem Stereografic 1970.

Coordonatele punctelor de contur ale perimetrului conform planului de situație anexat la prezentul proiect tehnic sunt următoarele:

Tabel 1 Coordonatele STEREO 70 ale perimetrului

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]			
45	443012.107	445071.755	60	443462.215	445661.595
46	443068.127	445159.156	61	443415.633	445603.261
47	443114.963	445238.038	62	443403.927	445617.220
48	443138.458	445287.107	63	443381.088	445605.231
49	443160.797	445333.760	64	443352.120	445587.822
50	443226.053	445421.902	65	443321.982	445569.711
51	443252.245	445448.760	66	443304.425	445568.614
52	443387.895	445555.223	67	443281.972	445571.199
53	443584.800	445633.474	68	443252.631	445560.030
54	443759.325	445730.165	69	443214.925	445560.457
55	443665.272	445780.593	70	443198.885	445552.036
56	443607.250	445746.620	71	443189.177	445532.693
57	443580.987	445732.503	72	443128.718	445473.309
58	443520.265	445700.518	73	443082.689	445462.022
59	443470.201	445671.930	74	443058.897	445348.459
			75	442950.099	445177.201

### 3. justificarea necesității PP- ului;

Activitatea de decolmatare rezida din necesitățile economice pentru materiale de



construcție atât în domeniul construcțiilor civile și industriale cât și în domeniul realizării unei infrastructuri moderne prin extragerea depozitelor aluvionare de balast și nisip și transportarea acestora la stațiile de sortare - spălare în ciur -, concasare, expediția sorturilor, care poate fi utilizat în industria materialelor de construcții, atât în stare naturală, cât și ca agregate sortate.

Materialele obținute pot fi utilizate la fabricarea mortarelor și betoanelor, la construcția, întreținerea și repararea drumurilor.

Se dorește decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, prin extragerea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt pe acest tronson.

Suprafața propusă pentru decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, are o arie de 91349,54 m<sup>2</sup>, aparține domeniului public al statului și dată în concesiune la S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A.

Lucrările de decolmatare a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, vor fi executate de S.C. ELECTRIC SAND S.R.L.

Legislația europeană nu interzice activitățile din zona ariilor protejată și din vecinătate, însă solicită aplicarea metodelor adecvate care să poată asigura existența și dezvoltarea în siguranță a elementelor de floră și faună periclitată, vulnerabile, din anexa II a Directivei 92/43/CEE.

În art. 2 alin.3 din această directivă se stipulează "*măsurile adoptate în temeiul prezentei directive trebuie să țină seama de condițiile economice, sociale și culturale, precum și de caracteristicile regionale și locale*".

Necesitatea organizării balastierei rezultă din mai multe cauze obiective și anume :

- accesul în perimetru se realizează ușor, pe drumuri existente, nefiind necesare drumuri suplimentare.
- ridicarea zonei din punct de vedere economic.
- asigurarea unei exploatare pentru cel puțin 2-3 ani
- realizarea unei activități productive care să creeze locuri de muncă pentru locuitorii din localitățile apropiate.

În situl de importanță comunitară și în vecinătate se desfășoară activități economice cum sunt: exploatarea pădurii, creșterea animalelor, vânătoare, infrastructura de transport rutier și feroviar, captarea apelor în vederea producerii de energie electrică, agricultura.

Activitatea de decolmatare are ca obiect realizarea unei activități economice profitabile și producerea unor materiale de construcții utilizate de societate pentru șantierele proprii sau terți.

#### **4. descrierea ciclului de viață al PP-ului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării PP-ului și eșalonarea perioadei de implementare a PP;**

Realizarea proiectului are in vedere câteva etape:

- perioada de deschidere amenajare;
- perioada de operare propriu zisa;
- perioada de închidere (dezafectare)

##### **4.1. Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de deschidere amenajare:**

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, în **perimetrul** pe lângă efectul economic, prin cresterea capacitatii de retentie a lacului de acumulare.

➤ lucrările de exploatare constau din lucrări de extragere (dragare) a agregatelor naturale din cuveta lacului de acumulare Robești in vederea realizării următoarelor:

- concentrația scurgerii debitelor
- mărirea volumului lacului de acumulare, reducând vitezele și eroziunile de maluri
- sistematizarea si salubritatea zonei si punerea în siguranță a malurilor cursului de apă Olt

Pentru implementarea proiectului supus analizei, ca urmare a lucrărilor de excavare și transport se vor produce unele modificări fizice. În unele zone se dezvoltă o copertă formată din material aluvial depus în urma viiturilor mari care are o grosime medie de 0,20 m. Coeficientul de decopertă mediu determinat este:  $k_{cr} = 0,016$  fiind favorabil exploatărilor la zi

**În etapa de deschidere a balastierei sunt necesare lucrări de îndepărtare a vegetației primare si a copertei se sol deoarece amplasamentul este acoperit cu ape fiind favorabil exploatărilor la zi.**

În etapa inițială de deschidere a balastierei se va amenaja drumul de acces prin trecere cu buldozerul sau un autogreder in vederea eliminării concavităților aflate pe drum.

Drumul de acces se va realiza prin nivelarea, umplerea și compactarea materialului existent

##### **4.2. Modificările fizice în perioada de exploatare:**

Proiectul determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Olt pentru **anul 2023-2026**, prin aplicarea tehnologiei de exploatare care se concretizează prin exploatarea unui volum util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Exploatarea are ca scop decolmatarea și igienizarea cursului de apă și mărirea capacității de retenție a lacului de acumulare.

*Procesul tehnologic* de exploatare prevede operațiile de extracție a agregatelor naturale, încărcarea materialului extras în mijloacele de transport, transportul auto a materialului extras și livrarea acestora în stare brută.

*Extracția agregatelor minerale.*

Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore). Din depozitul temporar agregatele minerale vor fi

Criteriile care au stat la baza alegerii metodei de exploatare au fost:

- tipul, forma și amplasarea zăcămintului;
- dotarea tehnică cu utilaje a beneficiarului;
- criterii de eficiență economică.

Procesul tehnologic va avea următoarele faze:

- lucrări pregătitoare;
- extracție și depozitare temporară;
- transport și depozitare sau livrare terți.

Lucrările de deschidere constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează.

Accesul se face din DN7 Rm. Vâlcea - Sibiu, prin DJ703H Căineni – Boișoara, prin intermediul unui drum local amplasat pe malul stâng al râului Olt, apoi pe un drum de exploatare în lungime de aproximativ 1 km, până la Perimetrul de exploatare propus.

Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are o lungime de 1035,66 m, o lățime medie de 98,00 și o adâncime medie de 2,32 m.

Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore).

În depozitul temporar are loc scurgerea naturală a apei din agregatele minerale extrase, înapoi în râul Olt. Capacitatea depozitului va fi de cca. 6000 mc și se întinde pe o suprafață 2000 mp cu o înălțime maximă a stratului de balast de cca. 3 m, care poate fi evacuat de beneficiar în maxim 24 ore de la anunțarea producerii de inundații.

Din depozitul temporar agregatele minerale vor fi încărcate cu un utilaj tip încărcător frontal în autobasculante și transportat pe un teren proprietate privată a societății sau va fi livrat direct la terți.

Perimetrul de exploatare și depozitul temporar pentru reducerea umidității vor fi marcate la fața locului prin borne topo sau balize, după caz.

Extragerea agregatelor minerale se va face în fâșii longitudinale de 200 m cu grosimea de 0,0 – 2,00 m și lățimea de 5 – 10 m, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.

Excavația se va executa sub un unghi de  $45^{\circ}$  pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru.

Pe parcursul exploatării este posibilă apariția unor inundații temporare în perioadele cu precipitații abundente, caz în care se vor lua toate măsurile necesare pentru retragerea și parcare utilajelor în afara zonei inundabile.

Pentru evitarea degradării zonei și asigurarea protecției perimetrului, pe parcursul activității se vor aplica următoarele măsuri:

excavarea substratului mineral se va efectua fără a depăși cota talvegului natural – amonte 330,50 mdMN și aval 328,63 mdMN din cadrul perimetrului de exploatare

- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;

- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Activitatea de decolmatare prin extragere agregate minerale, depozitare temporară în vederea reducerii umidității și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt..

*Metoda de exploatare* a agregatelor se va face în fâșii longitudinale de de 200 m cu grosimea de 0,0 – 2,00 m și lățimea de 5 – 10 m, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.

Excavația se va executa sub un unghi de  $45^{\circ}$  pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru..

Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore). Din depozitul temporar agregatele minerale vor fi încărcate cu un utilaj tip încărcător frontal în autobasculante și transportat pe un teren proprietate privată a societății sau va fi livrat direct la terți.

Trasarea limitelor perimetrului de exploatare se va face cu respectarea cotelor din planul de situație și profilelor transversale.

Perimetrul de exploatare vor fi delimitat în teren prin borne fixe amplasate pe mal și balize plutitoare pe apă, atât în porțiunea din amonte, cât și în porțiunea din aval. Prin aceste borne se poate monitoriza evoluția configurației perimetrului în timpul exploatării.

Tabel 2 Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază

Nr. crt.	Etapele tehnologiei de exploatare	Modificările fizice produse
1.	Bornarea perimetrului de exploatare	Nu se produc modificări fizice la nivelul râului Olt
2	Intretinerea drumului tehnologic	Se produc modificări fizice prin tasarea depozitelor de agregate minerale
3.	Excavarea în cadrul perimetrului prin extracția agregatelor minerale	Se produc modificări fizice prin derocarea depozitelor de agregate minerale
4.	Transportul materialului extras la stația de sortare sau terti	Nu se produc modificări fizice deoarece drumul de exploatare este suficient atât ca lungime cât și ca lățime

#### 4.3. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:

După finalizarea exploatării, în etapa de închidere a balastierei secțiunea de scurgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de aluviunile acumulate. În etapa lucrărilor de închidere se desfășoară activități de desființare a drumului tehnologic

La finalizarea exploatării, S.C. ELECTRIC SAND S.R.L. va preda amplasamentul pe care a realizat exploatarea către A.B.A. Olt si SC Hidroelectrica SA.

#### 5. resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ANPIC;

##### ➤ Utilizarea resurselor regenerabile

Pentru implementarea proiectului supus analizei nu se utilizează resurse naturale regenerabile.

##### ➤ Utilizarea resurselor neregenerabile

Pentru implementarea proiectului supus analizei, volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale. Extracția nu va depăși volumul de agregate minerale aprobat prin Avizul de Gospodărie a Apelor .

Tabel 3 Tabel cu cantități

Profile	Secțiune	Secțiune medie	Distanță	Volum
1	150.40			
2	111.53	130.96	195.37	25586.44
3	69.98	90.76	191.00	17334.24

4	237.02	153.50	207.13	31794.28
5	280.36	258.69	218.85	56613.42
6	445.12	362.74	223.31	81003.25
			1035.66	212331.63

## Defalcarea pe trimestre a cantităților de agregate minerale extrase

ANUL	TRIM.	TOTAL 212000 m <sup>3</sup>	Luna 1	Luna 2	Luna 3
2024 50000 m <sup>3</sup>	Trim. I	0	0	0	0
	Trim. II	0	0	0	0
	Trim. III	29000	9000	10000	10000
	Trim. IV	21000	8000	8000	5000
2025 100000 m <sup>3</sup>	Trim. I	25000	5000	10000	10000
	Trim. II	30000	10000	10000	10000
	Trim. III	30000	10000	10000	10000
	Trim. IV	15000	5000	5000	5000
2026 62000 m <sup>3</sup>	Trim. I	12000	2000	5000	5000
	Trim. II	21000	7000	7000	7000
	Trim. III	21000	7000	7000	7000
	Trim. IV	8000	3000	3000	2000

Se vor utiliza cca 104,8 tone/an combustibil (motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor terasiere).

## 6. informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Pentru implementarea proiectului supus analizei, volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

➤ Datele tehnice ale perimetrului sunt:

Extragerea produselor de balastieră se face din albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului.

Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea.

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m, acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2024 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre de la punctul 9.3.



#### Adâncimi de extracție:

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;
- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- 30,00 m față de baza malului drept natural / malului stâng natural;
- 50,00 m față de baza digului mal drept;
- cota maximă 335,00 mdM;
- 450 m față axul podului DJ703H care traversează râul Olt;
- 4500,00 m amonte față de axul barajului CHE Robești;

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale

Extracția nu va depăși volumul de agregate minerale aprobat prin Avizul de Gospodărie a Apelor .

Se vor utiliza cca 104,8 tone/an combustibil (motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor terasiere).

### **7. emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii);**

#### **7.1. Emisii în apele de suprafață și apele subterane**

În perioada de exploatare principalele surse de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

- lucrările de manipulare a solului, generatoare de particule de pământ ce pot ajunge în apele de suprafață. În cazul unor cantități mari de pulberi, acestea se pot acumula în cursurile de apă generând modificarea turbidității apei și afectarea florei și faunei acvatice;
- traficul din șantier reprezentat de transportul materialului excavat;
- scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport;

- extragerea agregatelor minerale (nisip, balast, pietriș) în mod necorespunzător;
- depozitarea și gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de decolmatare;

## 7.2 Emisii în aer

În zona implementării proiectului nu există surse care să producă impurificarea semnificativă a aerului atmosferic. Noxele provenite de la utilajele și mijloacele de transport folosite, datorită specificului reliefului de largă deschidere, vor fi dispersate, reducându-se astfel impactul asupra atmosferei.

Emisiile în atmosferă generate ca urmare a activităților de extragere a agregatelor minerale sunt:

- pulberile minerale în suspensie, emisii cauzate de transportul agregatelor minerale;
- emisiile de gaze rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

Din măsurătorile efectuate în alte locații asupra surselor de poluare a aerului rezultă:

- pulberi minerale în suspensie care au o valoare de 0,08 mg/mc (în condiții de mediu umed la 28 °C, umiditate relativă de 71%, calm atmosferic), valori sub limita admisă (0,15 mg/mc);
- emisii gazoase provenite din arderea combustibilului (motorină) în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

În această etapă, funcționarea utilajelor va fi sursă de emisii a gazelor rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă - gaze de ardere (CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, substanțe organice, particule).

### Surse de emisii pentru factorul de mediu aer

În această etapă, funcționarea utilajelor va fi sursă de emisii a gazelor rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă - gaze de ardere (CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, substanțe organice, particule).

- ✚ FC carburanti = consumul de combustibili pe fiecare tip de utilaj;
- ✚ EF = factorul de emisie pentru diesel;
- ✚ Factorul de emisie a celor mai importanți poluanți
- ✚ Densitatea motorinei de 0.84 kg/l

Tabel 4 Cantitățile de motorină utilizate pe utilaje sunt

Utilaj	Nr buc	Ore funcționare/an	de	Consum de motorină l/h
Încărcător	1	1280		16

<b>Excavator</b>	1	1280	22
<b>Autobasculanta</b>	1	1280	22
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>2560</b>	<b>60</b>

- ✓ Emisiile au fost calculate pentru utilajele menționate în (g/h) utilizând motorina cu densitatea = 850 kg/mc
- ✓ Pentru autobasculanta factorii de emisie pentru motoarele diesel conform CORINER 2019 NFR1.A.3.b.iii pentru transport rutier (SNAP 703) -heavy-duty vehicles redați în tabelele 3-5, 3-6, 3-7, în g/kg de combustibil sunt:

Tabel 5 factorii de emisie pentru motoarele diesel

Combustibil	Poluant	UM	Factor de emisie	Litri/h	t/h	Debit masic g/h
<b>Motorina</b>	CO	g/kg	7,58	22	0,019	0,0001
	NO <sub>x</sub>		33,37			0,063
	NMVOOC		1,92			0,00004
	PM		0,94			0,0002
	NH <sub>3</sub>		0,013			0,0000002
	N <sub>2</sub> O		0,051			0,0000009
	CO <sub>2</sub>		3,169			0,00006

**Cunoscând densitatea motorinei de 0.84 kg/l consumul de motorina este de cca:**

- 480 litri/zi;
- 3 840 litri/săptămâna;
- 10 560 litri/luna,
- 124.800 litri/an

Tabel 6 Emisiile produse sunt:

Poluantul	g/tona	g/8 ore	g/ora	motorina consumata
CO	10722	3,645	456	480 l= 0,408 t motorina pe zi
CO <sub>2</sub>	3160	1.074	134	
NO <sub>x</sub>	32792	11.149	1853	
MNVOC	3385	1.151	144	
PM	4172	1.418	177	

Având în vedere că în imediata vecinătate a proiectului analizat au mai fost identificate încă două proiecte de decolmatare cantitățile de emisii în zona se triplează, dar distanța

mare pana la zonele rezidențiale emisiile de poluanți nu se vor resimți la nivelul localităților din vecinătate (comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea)

Trebuie să menționam câteva considerații generale care influențează poluarea din zonă:

- Nu toate utilajele vor funcționa în același timp,
- Factorul vânt și circulația maselor de aer în zonă, sunt importante ducând la disiparea noxelor; direcția principală a curenților de aer sunt de la N către S, de-a lungul raului Olt
- Emisiile sunt fugitive aproape de suprafața solului;
- Se produc doar pe perioada lucrărilor de pregătire și exploatare a nisipului și pietrișului;

În zona de influență a activităților din perimetrul de decolmatare nu sunt amplasate așezări umane sau instituții publice asupra cărora activitatea minieră să aibă un efect negativ, motiv pentru care nu sunt necesare amenajări și dotări speciale de protecție.

Pentru minimalizarea impactului generat, lucrările specifice vor fi însoțite de măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu. Lucrările de reconstrucție ecologică și de integrare în peisaj, ce urmează a se implementa, vor avea ca obiectiv refacerea factorilor de mediu afectați de către proiect.

Poluanții emiși de sursele aferente obiectivului, nu pot fi cumulați cu alți poluanți emiși de obiectivele învecinate, datorită distanțelor mari la care se află celelalte balastiere și obiective industriale.

### ***Poluanți proveniți din alte surse***

S-au analizat emisiile provenite din activitatea de transport, înțelegând prin aceasta încărcarea agregatelor în autobasculante și transportul acestora până la stația de sortare pe drumul modernizat (balastat). În acest gen de activitate emisiile sunt sub formă de pulberi în special sub formă de pulberi. Este vorba despre pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie.

- ✓ Conform metodologiei Corinair EMEP/ EEA 2019 se poate face o estimare a pulberilor degajate în cursul operațiilor de construire utilizând formula de calcul din 2A.5.b -Construction and demolition:

**$EM_{PM_{10}} = EF_{PM_{10}} \times A_{affected} \times d \times (1-CE) \times (24/PE) \times (s/9\%)$  unde :**

$EM_{PM_{10}}$  = emisia de  $PM_{10}$  (kg $PM_{10}$ )

$EF_{PM_{10}}$  = factor de emisie (kg $PM_{10}$ /mp/an)

$A_{AFFECTED}$  = aria afectată de construcții (mp)

$d$ = durata constructiei (ani)

$CE$  = eficienta masurilor de control al emisiilor

$PE$ = indice de precipitatii/evaporare

$S$ = continut de fractia de sol care este cea mai sensibilă la praf

Se iau in considerare urmatoarele valori:

$EF_{PM_{10}} = 1,0$  ( tabelul 3.3 Factori de emisie pentru emisii fugitive , categoria de surse 2.A5.b

- Construction and demolition - Constructii nerezidentiale)

Aria afectata de constructii= 91349,54 mp

$d$ = 30 luni (10 luni/an, 3 an)

$CE = 0,5$  pentru constructii nerezidentiale;

$PE =$  pentru climat semiumed este intre 32 si 63 ;

se calculeaza avand in vedere temperatura medie anuala si cantitatea de precipitatii/an;  $PE= 49,5$

$s= 14\%$  conform studiu geotehnic

$EM_{PM_{10}}= 1,0 \times 91349,54 \text{ m}^2 \times 3 \times 0,5 \times 0,48 \times 1,55 = 101996 \text{ kg}$

	$PM_{2,5}$		2086			45,914
--	------------	--	------	--	--	--------

### **Pulberi în suspensie**

Considerăm că pentru amplasamentul analizat, cantitatea de particule în suspensie cu un diametru mai mic de  $10 \mu\text{m}$  ( $PM_{10}$ ) emise în atmosferă pe întregul flux tehnologic, nu depășește  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Cu toate acestea s-a elaborat un model de dispersie pentru o emisie totală de  $10\text{g}/60 \text{ min}$  (mult peste nivelul maxim potențial ce ar putea fi generat de acest tip de activitate).

Având în vedere caracteristicile fizico-chimice ale materialelor implicate în procesul de producție și al substratului pe care rulează vehiculele, s-a stabilit o compoziție a  $PM_{10}$  cu accent pe C,  $SiO_2$  și Si

Ca variabile de control în elaborarea modelului de dispersie s-au luat temperatura medie multianuală a perioadei calde/reci a anului, viteza anuală medie a vântului, direcția vântului, nebulozitatea, umezeala relativă și grosimea inversiunilor termice:

Tabelul 7 Variabilele de control

<i>Variabilă</i>	<i>Perioada caldă</i>	<i>Perioada rece</i>
Temperatura medie multianuală (°)	20	-3,3

Viteza medie multianuală a vântului (m/s)	2,5	2,5
Direcția vântului	EV	EV
Nebulozitatea (zecimi)	5	7
Umezeala relativă medie multianuală (%)	72	85
Grosimea inversiunilor de temperatură (m)	-	500

Emisiile noxelor provenite de la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport din dotare se vor încadra în limitele maxime admise de STAS nr. 12574/87 - *Aer atmosferic în zonele protejate*.

*Luând în considerare activitățile care se desfășoară în proximitatea amplasamentului, preconizez că asupra florei și faunei locale implementarea proiectului va avea un impact negativ nesemnificativ. Fauna fiind afectată temporar de nivelul de zgomot, iar flora de pulberile sedimentabile, respectiv emisiile generate. Impactul se va întinde local, iar durată fiind temporară, doar pe perioada de execuție a lucrărilor. Intervalul de refacere a vegetației este de 4 luni-1 an.*

#### **Măsuri de reducere a emisiilor în aer**

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către mijloacele de transport sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.

Titularul va lua următoarele măsuri pentru reducerea emisiilor în atmosferă:

- stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer, în sezonul cald cu precipitații reduse;
- deplasarea mijloacelor de transport pe drumul de exploatare să se facă cu viteza de maxim 30km/h.
- asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- achiziționarea carburanților corespunzători d.p.d.v. calitativ;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de mijloacele de transport nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer, mijloacele de transport și utilajele terasiere evaluate odată cu inspecția tehnică, trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Poluanții generați sunt din surse punctuale și surse difuze:

- emisiile punctuale sunt gazele de ardere de la utilajele tehnologice: CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>,



particule;

- emisiile difuze sunt gazele de eșapament (hidrocarburi, CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, particule) de la mijloacele de transport.

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

*Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite și configurației zonei care favorizează dispersia emisiilor în aer, se poate estima că, impactul emisiilor în atmosferă, asupra populației, florei și faunei din zonă va fi neutru.*

### 7.3. Factorul de mediu zgomot și vibrații

#### Surse și emisii de zgomot și vibrații

##### *În timpul lucrărilor de decolmatare și faza de închidere*

Sursele generatoare de zgomote sunt utilajele tehnologice care funcționează în perimetrul balastierii: excavator, încărcător frontal, autobasculanta. Generarea zgomotului în timpul activității industriale este un fenomen comun tuturor exploatărilor miniere, nivelul sonor putând fi redus în unele cazuri, în alte cazuri, de obicei în cele mai numeroase, reducerea este minimă, sau imposibilă.

Principalele surse de zgomot și vibrații sunt utilajele de extracție și transport în timpul funcționării.

Nivelul de zgomot produs de utilajele care lucrează în balastieră, excavatoare, dragline, încărcătoare frontale, autobasculante, are caracter de joasă frecvență și nu afectează mediul înconjurător și personalul din balastiera.

În situația funcționării simultane a tuturor surselor de zgomot, luând în considerare doar distanța dintre sursă și receptor și neglijând atenuările datorate vegetației, reliefului și vântului, nivelul zgomotului calculat la cel mai apropiat receptor va fi inexistent. Considerăm că în situația în care în balastieră funcționează simultan un utilaj terasier și 2 autobasculante, nivelul de zgomot nu depășește valoarea admisibilă la limita incintelor industriale de 65 dB (A) prevăzută de STAS 10009/2017.

Nivelele de zgomot măsurate în apropierea sursei, pentru diferite motoare de utilaje sunt:

- Încărcător cu cupă 112 dB (A)
- excavator 117 dB (A) - 115dB (A) ;
- Autobasculantă 107 dB (A)

#### **Nivelul de zgomot și de vibrații la limita perimetrului și la cel mai apropiat receptor protejat**

Puterea acustică standard a celor mai importante utilaje care se vor afla în cadrul perimetrului, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 8 Nivelul de zgomot la utilajele din balastiera

Utilajul/sursa de zgomot	Timp maxim de funcționare ore/zi	Nivelul de zgomot la sursă ( valori maxime) dB (A)	Distanța față de sursa generatoare
Încărcător frontal	4	112	la 1 m de sursă
Excavator	6	117	la 1 m de sursă
Autobasculanta încărcată (la 20 km/h)	8	90-107	la 1 m de sursă

(sursa: Directiva 200/14 EC privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior)

### Nivelul de zgomot echivalent la cel mai apropiat receptor

Pentru a afla nivelul zgomotului la o anumită distanță de sursă se poate aplica formula:

$$L_p = L_w - 10 \cdot \log ( r^2 ) - 8 = L_w - 20 \cdot \log ( r ) - 8 \text{ unde :}$$

$L_p$  = nivelul de zgomot

$L_w$  - puterea acustică la distanța  $r$  de sursă

$R$  = distanța față de sursa de zgomot fără a lua în considerare relieful (se utilizează în cazul propagării zgomotului de la o sursă punctiformă pe un teren plat);

În aceste condiții, considerând cel mai defavorabil scenariu – când utilajele sunt folosite la capacitate maximă, vom avea următoarele valori pentru nivelul de zgomot înregistrat pe măsură ce receptorul se îndepărtează de sursă:

Calculation of the sound level $L_2$ , which is found at the distance $r_2$		
<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source 1.00 m or ft	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$ 60 dB SPL	Search for $L_2$
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source 400.00 m or ft	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$ 7.96 dB SPL	
		<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$ 52.04 dB
	calculate	reset

Imagine 2 Nivelul de zgomot calculat în funcție de utilaje la distanță 400 m de cea mai apropiată locuință

Pe baza datelor privind puterile acustice ale utilajelor și mijloacelor de transport menționate mai sus, se estimează că în condiții normale de funcționare se poate constata că, de fiecare dată când se dublează distanța de la sursa punctiformă de zgomot, nivelul de presiune acustică scade cu 6 dB.

Întotdeauna nivelul zgomotului variază puternic, depinzând mult de mediul de propagare (condițiile locale - obstacole). Cu cât receptorul este mai îndepărtat de sursa de zgomot, cu atât intervin mai mulți factori care schimbă modul de propagare al acestuia (caracteristicile vântului; gradul de absorbție al aerului depinzând de presiune, temperatură, topografia locală, tipul de vegetație etc.).

Conform SR 10009/2017 limita admisă pentru incintele industriale este de 65 db(A).

*Aceste calcule sunt in ipoteza prevazuta de standardul 10009/2017, desfasurarea in incinte industriale a activitatii, acest model matematic este dus la extern in analiza noastra, deci in cel mai rau caz (cand in imediate vecinstate sunt amplasate constructii civile)*

Din experienta din teren, la lucrul cu doua excavatoare si la o distanta de cca. 360 m, zgomotul perceput este nul.

Estimăm că, la o distanta de 0,41 km pana la primele locuinte din comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, nivelul de zgomot maxim este de 52,02 dB, de fiecare data cand se dubleaza distanta, presiunea acustica se reduce cu 6 dB.

Fapt explicabil datorita lucrului în dembleu, deci malurile ecraneaza zgomotele, iar vegetația agricolă, de pe maluri, absoarbe în mare parte zgomotele.

Ținând cont de faptul ca direcția N-S a curenilor de aer pe culoarul râului Olt, intensitatea zgomotului produs de utilaje nu va depăși valoarea de 65 dB ziua, nu va polua fonic zona locuită și se va încadra în Standardul 10009/2017.

Datorită nivelului totuși scăzut de zgomot și vibrații pe care teoretic l-ar crea, în limita perimetrului și la cei mai apropiați receptori protejați, utilajele și activitățile proiectate a se desfășura în perimetru, se poate afirma că acestea se vor încadra în limitele admise de SR 10009 din 2017, Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, adică 65 dB, aceasta luând în considerare relieful, vegetația si vântul. Dacă limitele lor vor crește în mod sesizabil, atunci se vor lua măsurile necesare de monitorizare a acestora.

Dacă expunerea personală zilnică la zgomot depășește limita de 80 dB ca intensitate sau dacă presiunea acustică instantanee neponderată este mai mare de 112 Pa, angajatorul trebuie să asigure măsuri de protecție a angajaților.

**Legat de vibrații**, acestea sunt generate în general de utilajele cu masă mare și reglementarea specifică este asigurată prin SR 12025/2-94 „Acustica în construcții: Efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri” unde sunt stabilite limitele admisibile pentru locuințe și clădiri socioculturale și pentru ocupanții acestora.

### ***Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor***

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și locuințelor din zonă, beneficiarul proiectului va trebui să ia următoarele măsuri:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 20 km/h;
- asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;

- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Circulația utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislația în vigoare pentru fiecare categorie de drum.

*Datorită numărului redus de utilaje și mijloace de transport folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra locuitorilor și faunei din zonă va fi nesemnificativ.*

#### 7.4. Emisii de radiații

Nu sunt surse de emisie a radiațiilor.

#### 7.5. Factorii de mediu ape de suprafață

Proiectul propus nu generează emisii de ape uzate industriale sau menajere. În perioada de exploatare există posibilitatea producerii unor poluări accidentale ale factorului de mediu APA prin scurgeri de uleiuri minerale sau combustibili cauzate de funcționarea mijloacelor auto și a utilajelor folosite în procesul de exploatare și transport a materialelor minerale către beneficiari sau spre stația de sortare-concasare. De asemenea în zona amplasamentului și la câteva sute de metri aval de acesta (cca 200 m) se vor înregistra scăderi temporare ale transparenței apei datorită rearanjării punctiforme ale sedimentelor din râu și spălării sedimentelor fine rezultate din lucrările de exploatare efectuate în albia minora a râului. Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generate de pierderi de carburanți și/sau dați lubrifianți, executantul lucrărilor are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare.

#### 7.6. Factorii de mediu sol/subsol și ape subterane

Extragerea materialului (balast) Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore).

Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a râului Olt, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate.

Transportul materialului excavat se va realiza cu mijloacele de transport ale societății, pe un drum tehnologic existent.

- În ceea ce privește utilajele și mijloacele de transport acestea nu pot influența solul și subsolul deoarece se alimentează de la o stație de carburanți autorizată.

Activitățile care vor fi desfășurate pentru implementarea proiectului nu generează

emisii pe sol sau in sol. Exista posibilitatea producerii unor poluări accidentale ale factorului de mediu SOL scurgeri de uleiuri minerale sau combustibili de la mijloacele de transport si de la utilajele folosite in activitățile de exploatare a agregatelor. Deși cantitățile de combustibili, uleiuri si lubrifianți care pot ajunge in mod accidental pe sol sunt reduse se vor impune masuri clare si severe pentru prevenirea unor astfel de incidente si pentru eliminarea imediata a efectelor in cazul producerii unor evenimente accidentale.

## 7.7. Ecosistemele terestre și acvatice

### *Caracterizarea zonei privind ecosistemele terestre și acvatice*

#### *Habitat și vegetație*

Pa amplasamentul proiectului « *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea* », tipul de habitat identificat este ape lacuri, iar vegetatia este caracteristica terenurilor umede ocupate cu plante acvatice (hidrofile), iar vegetatia acvatica predominant lacustro-palustra este mult intinsa si reprezentata prin plante submerse (cosorul, bradisul, otratelul etc.) sau plante plutitoare. Aria naturala protejata Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu ocupa o suprafală cuprinzând 2054 ha., sit extins mai mult pe lungime decât prin suprafală acoperită efectiv, aceasta fiind descrisă de cursurile râurilor care dau numele acestuia, aici se regasesc un număr de 7 tipuri diferite de habitat (Râuri, lacuri; Mlastini, turbării; Culturi (teren arabil); Păduni; Alte terenuri arabile; Păduri de foioase; Habitata de păduri (păduri în tranzitie)) dar si o bogată ihtiofaună protejată la nivel national Li european

## 8. deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora;

Din activitatea de decolmatare și reprofilare a albiei minore a râului Olt, în perimetrul supus analizei, pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri tehnologice provenite din activitatea de exploatare;
- deșeuri menajere provenite de la personalul implicat în proiect;
- deșeuri de ambalaje (PET-uri) transportate de pârâul Valea Satului.

### *Deșeuri tehnologice*

Ca urmare a folosirii utilajelor terasiere și a mijloacelor de transport, pe perioada derulării activității de extracție și transport a agregatelor minerale rezultă următoarele deșeuri tehnologice:

- uleiuri uzate pentru mijloacele de transport auto și pentru utilaje - 4,5 l/an;
- anvelope uzate - 3 bucăți/an;
- Deșeul inert rezultă de la îndepărtarea stratului de aluviuni argiloase și din materialul

---

levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone.

### ***Deșeuri menajere***

---

Deșeurile menajere organice care rezultă de la personalul care asigură exploatarea și transportul agregatelor minerale - 10 kg/lună X 8 luni de lucru efectiv = 80 kg.

Analizat vor fi colectate într-un recipient (europubelă) etanș (fără scurgere în mediu), acoperit, pus la dispoziția personalului de către beneficiar și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

### ***Deșeuri de ambalaje***

---

- PET-uri - 2,5 kg/lună X 8 luni de lucru efectiv = 20 kg.
- PET-urile vor fi colectate în saci de polietilenă, puși la dispoziție de către beneficiarul proiectului și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

### ***Modalități de eliminare a deșeurilor***

---

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, beneficiarul proiectului are următoarele obligații:

- ☞ să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- ☞ să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- ☞ să instruiască angajații care vor deservi perimetrul de exploatare, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

### ***Uleiuri uzate***

---

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 13 02 05\* Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere.

Schimbările periodice de ulei se vor realiza în service dar în cazul apariției unei defecțiuni care necesită remediere imediată schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta solul, apele de suprafață sau freatică.

Schimbările de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Schimbările de ulei nu se vor face pe amplasamentul balastierii.

---

## *Anvelope uzate*

---

Anvelopele uzate sunt deșeuri reciclabile, rezultate ca urmare a schimbării anvelopelor uzate la mijloacele auto și vor fi predate o dată cu achiziționarea celor noi, în caz contrar, anvelopele uzate vor fi colectate pe o suprafață impermeabilizată în incinta sediului beneficiarului proiectului și vor fi predate unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Modul de gestionare a anvelopelor uzate este reglementat de:

- Ordonanța de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor;
- HG nr. 170 din 12 februarie 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

---

## *Deșeuri din decopertare și excavare*

---

Deșeul inert (care poate rezulta ca urmare a interceptării unor zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mъл, material levigabil, bolovani mari, etc.) este definit ca fiind deșeul care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu arde ori nu reacționează în nici un fel, fizic sau chimic, nu este biodegradabil și nu afectează materialele cu care vine în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Cantitatea totală de levigat și conținutul de poluanți ai deșeului, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie nesemnificative și, în special, să nu pericliteze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Sol nepoluat - solul care este îndepărtat din stratul superior al unei suprafețe de teren în perioada activității extractive desfășurate în suprafața respectivă și care nu este considerat poluat conform Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

Modul de gestionare al deșeurilor rezultate din excavare și/sau decopertare este reglementat de HG nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, act normativ care reglementează gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea de prospecțiune, explorare, extracție din subteran sau de exploatare a carierelor, tratare și stocare a resurselor minerale, denumite în continuare deșeuri extractive.

---

## *Etapa exploatare agregate minerale*

---

Deșeuri tehnologice 17 05 04 - pământ și argile fiind utilizat astfel:

- Materialul litologic rămas de la lucrările menționate va fi utilizat la refacerea drumului de acces.

Deșeuri menajere - 20 03 01

- Rezultă de la personalul implicat în lucrările de exploatare agregate minerale,



cantitatea rezultată fiind ~ 1 mc.

Deșeuri de ambalaje valorificabile

- 15 01 02 - ambalaje materiale plastice Polietilen tereftalat (PET) ~ 1 kg.

13 02 05\*uleiuri minerale neclorurate de motor,de transmisie și de ungere

- Acest deșeu nu se produce pe amplasament, doar in conditii exceptionale datorate defectiunilor aparute la utilaje sau la mijloacele de transport.

16 01 03 anvelope scoase din uz

- Acest deșeu nu se produce pe amplasament, doar in conditii exceptionale datorate defectiunilor aparute la utilaje sau la mijloacele de transport

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Sursa	Cantitatea estimata	Starea fizica	Managementul deșeurilor	Cod valorificabil	Cod eliminare
1	Deșeuri menajere	20 03 01	Personal/deșeuri aduse din amonte de apele raului Olt zona	10 mc/an	solida	europubele	-	D5
2	ambalaje materiale plastice	15 01 02	Din alimentarea cu lichide a personalului	12mc/an			R12	-
3	pamant si pietre	17 05 04	Lucrări de excavare	150 mc	solida	Se folosește la refacerea drumului de acces	R10	
4	uleiuri minerale neclorurate de motor,de transmisie și de ungere	13 02 05*	utilaje	0.030 t/an	lichida	Acest deșeu nu se produce pe amplasament, doar in conditii exceptionale datorate defectiunilor aparute la utilaje sau la mijloacele de transport.	R12	
5	anvelope scoase din uz	16 01 03	utilaje	0.050 t/an	lichida	Acest deșeu nu se produce pe amplasament, doar in conditii exceptionale datorate defectiunilor aparute la utilaje sau la mijloacele de transport.	R12	

***Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse și gestionarea acestora***

Substanțele periculoase **utilizate** în procesul de producție (necesare funcționării

---

utilajelor sunt:

- Motorină - 0,40 tone/zi lucrătoare x 260 zile lucrătoare = 104,8 tone/an.
- Uleiuri minerale folosite ca lubrifianți pentru mijloacele auto și pentru utilaje - 4,5 t/an.

Motorina este un produs petrolier constituit din diferite fracții medii de distilare în compoziția căreia intră hidrocarburi parafinice, naftanice, aromatice și mixte.

Motorina, conform Fișei Tehnice de Securitate prezintă risc de inflamare, se aprinde ușor în contact cu suprafețele încălzite, în contact cu scânteii sau flăcări deschise.

Formează amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:

- inferioară, % vol. - 6,0;
- superioară, % vol. - 13,5.

Este nocivă prin inhalare, literatura de specialitate indicând riscul ca motorina să favorizeze apariția cancerului de piele.

***Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.***

---

**Pe amplasamentul proiectului « Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea », nu vor fi stocați combustibili, în nici un fel de rezervoare sau recipiente.**

**Mijloacele de transport vor fi alimentate cu motorină la stațiile PECO, iar utilajele staționate în balastieră vor fi alimentate cu motorină zilnic, din bidoane metalice omologate aduse cu un mijloc de transport specializat.**

Este interzisă:

- ☞ deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare;
- ☞ evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
- ☞ valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limită admise de legislația în vigoare;
- ☞ amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;
- ☞ amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil
- ☞ amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;

- ☞ incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în HG nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- ☞ colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;
- ☞ utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Schimbarea acumulatorilor auto se va face numai la unități specializate, de profil.

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 16 06 01\* Baterii și acumulatori.

Modul de gestionare a deșeurilor de baterii și acumulatori este reglementat de HG nr. 1132 din 18 septembrie 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

### ***Măsuri care trebuie luate în cazul poluărilor accidentale***

Accidental, solul/subsolul pot fi afectate de scurgeri de carburanți și/sau lubrifianți, de la utilajele și/sau mijloacele de transport folosite.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluări accidentale cauzate de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, titularul proiectului are următoarele obligații:

- Să acționeze imediat pentru a opri scurgerile de poluanți;
- Să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare și să intervină imediat pentru a controla, izola și limita efectele poluării;
- Să anunțe imediat Comisariatul Județean al Gărzii de Mediu Olt.

**9. cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, altele);**

#### **1. REGIMUL JURIDIC :**

Suprafața pt care se cere certificat de urbanism 91349,54 mp.

Terenul cu suprafața de 91349,54 este în administrarea HIDROELECTRICA SA suprafața terenului respectiv ocupat de luciul apei aparține domeniului statului în administrarea Hidroelectrică SA

Terenul este situat în extravilanul localității aparține comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea.,

Nu este grevat de servituți ;

Imobilul nu este inclus în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora, după caz.

---

## 2. REGIMUL ECONOMIC :

---

1. Terenul are folosința de lac de acumulare „acumulare Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului,,
2. destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate zona pentru lucrări de amenajare pe râul Olt..
3. reglementări ale administrației publice centrale și/sau locale cu privire la obligațiile fiscale ale investitorului; **Nu este cazul**
4. alte prevederi rezultate din hotărârile consiliului local sau județean cu privire la zona în care se află imobilul.-**Nu este cazul**

---

## 3. REGIMUL TEHNIC :

---

-Terenul nu este în zonă protejată nu are interdicții temporare sau definitive de construire;se va realiza curățirea aluviunilor prin decolmatarea suprafeței aprobate de Hidroelectrică , fara afectarea malurilor si a barajului propriuzis din amonte.

- Terenul este ocupat cu construcții în incinta balastierei necesare tehnologiei de sortare a agregatelor din excavatie.

regimul de aliniere a terenului și construcțiilor față de drumurile publice adiacente;

-înălțimea maximă admisă pentru construcțiile noi (totală, la cornișă, la coamă, după caz) și caracteristicile volumetrice ale acestora, exprimate atât în număr de niveluri, cât și în dimensiuni reale (metri);

- procentul maxim de ocupare a terenului

-coeficientul maxim de utilizare a terenului raportate la suprafața de teren corespunzătoare zonei din parcelă care face obiectul solicitării;=

- echiparea cu utilități existente și referințe cu privire la noi capacități prevăzute prin studiile și documentațiile anterior aprobate (apă, canalizare, gaze, energie electrică, energie termică, telecomunicații, transport urban etc.); nu este cazul

- circulația pietonilor și a autovehiculelor, accesele auto și parcajele necesare în zonă, potrivit studiilor și proiectelor anterior aprobate.

---

**10. serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ANPIC;**

---

Proiectul « *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea* », poate presupune realizarea unor servicii suplimentare, ceea ce necesită identificarea modalităților în care accesarea acestor servicii suplimentare ar putea afecta integritatea

ariilor naturale protejate de interes comunitar, în cazul în care acestea se suprapun sau se găsesc în imediata lor vecinătate.

Posibile servicii suplimentare sunt cele de tipul: dezafectare/ reamplasare a unor conducte, obiective, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare, construcția/dezvoltarea unor facilități conexe, ocuparea suplimentară a unor suprafețe de teren mai mari decât cele necesare investiției etc., și pot apărea în principal în cazul acelor tipuri de intervenții/proiecte care presupun construcții. Având în vedere diversitatea și gradul actual de detaliere al proiectului « *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea* », estimarea serviciilor suplimentare solicitate de implementarea tuturor acestor tipuri de intervenții/proiecte este dificil de realizat la acest moment al evaluării

Nu este cazul.

## 11. activități generate ca rezultat al implementării PP;

*Proiectul « Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea », propus de către S.C. ELECTRIC SAND S.R.L. vor mai apărea următoarele activități:*

- ☞ generarea unor deșeuri (deșeuri menajere, pământ steril, cauciucuri uzate, acumulatori auto, uleiuri uzate);
- ☞ transportul agregatelor minerale extrase;
- ☞ sortarea agregatelor minerale extrase.

Prin implementarea proiectului, în mod secundar, sunt generate și următoarele activități:

- ☞ furnizarea materiei prime pentru fabricarea cimentului și betonului;
- ☞ furnizarea agregatelor de balastieră pentru realizarea coperților asfaltice;
- ☞ furnizarea pietrișului pentru balastarea drumurilor;
- ☞ crearea unor locuri de muncă atât la nivel local cât și la nivel general, în industria construcțiilor

## 12. descrierea proceselor tehnologice ale PP (în cazul în care ACPM solicită acest lucru);

Scenariul propus – decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, zona comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, prin excavarea amprizei deponiei (pietrișuri și nisipuri): în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m; în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m.

Avantajele scenariului propus constă în decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului prin extragerea depozitului aluvionar

și asigurarea capacității de transport a râului Olt pe acest tronson cu costuri minime și cu un efect maxim.

Schema de amenajare cuprinde decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, sub un unghi de 45 de grade pentru realizarea unui taluz marginal de 1:3. Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții:

- de la baza malului drept natural / malului stâng natural al Ac. Robești până la zona exploatarei să fie o distanță minimă de 30 m.
- de la baza digului mal drept al Ac. Robești până la zona exploatarei să fie o distanță minimă de 50 m.
- cota maximă 335,00 mdM – zona nivelului de retenție al Ac. Robești.
- din axul podului DJ703H care traversează râul Olt până la zona exploatarei să fie o distanță minimă de 450 m.
- din axul barajului CHE Robești până la zona exploatarei să fie o distanță minimă de 4500 m.

Exploatarea se va realiza în conformitate cu Legea Minelor nr. 85/2003, pe baza unor permise de exploatare.

Valabilitatea permisului de exploatare este de 1 an. Exploatarea preconizăm că va dura 3 ani.

Aceste aspecte au fost analizate în subcapitolul - DESCRIEREA CONSTRUCTIVA, FUNCTIONALA SI TEHNOLOGICA.

Metoda de exploatare folosită este impusă de către A.N. APELE ROMÂNE A.B.A. Olt, prin intermediul autorizației anuale de gospodărire a apelor, în care sunt trasate direcțiile și sensul exploatarei, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile ce se aplică în vederea protejării malurilor râului împotriva eroziunii și slăbirii, fisurării malurilor în perioadele cu viituri puternice.

#### **Procesul tehnologic de exploatare:**

##### Procesul tehnologic de extracție și transport la stația de sortare

Criteriile care au stat la baza alegerii metodei de exploatare au fost:

- tipul, forma și amplasarea zăcământului;
- dotarea tehnică cu utilaje a beneficiarului;
- criterii de eficiență economică.

Extracția agregatelor minerale (nisipului și pietrișului) se va realiza numai până la nivelul talvegului râului Olt și nu se va exploata sub formă de gropi.

Procesul tehnologic va avea următoarele faze: lucrări pregătitoare; extracție și depozitare temporară; transport și depozitare sau livrare terți.



Lucrările de deschidere constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează.

Accesul se face din DN7 Rm. Vâlcea - Sibiu, prin DJ703H Căineni – Boișoara, prin intermediul unui drum local amplasat pe malul stâng al râului Olt, apoi pe un drum de exploatare în lungime de aproximativ 1 km, până la Perimetrul de exploatare propus.

Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are o lungime de 1035,66 m, o lățime medie de 98,00 și o adâncime medie de 2,32 m.

Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore).

În depozitul temporar are loc scurgerea naturală a apei din agregatele minerale extrase, înapoi în râul Olt. Capacitatea depozitului va fi de cca. 6000 mc și se întinde pe o suprafață 2000 mp cu o înălțime maximă a stratului de balast de cca. 3 m, care poate fi evacuat de beneficiar în maxim 24 ore de la anunțarea producerii de inundații.

Din depozitul temporar agregatele minerale vor fi încărcate cu un utilaj tip încărcător frontal în autobasculante și transportat pe un teren proprietate privată a societății sau va fi livrat direct la terți.

Perimetrul de exploatare și depozitul temporar pentru reducerea umidității vor fi marcate la fața locului prin borne topo sau balize, după caz.

Extragerea agregatelor minerale se va face în fâșii longitudinale de 200 m cu grosimea de 0,0 – 2,00 m și lățimea de 5 – 10 m, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.

Excavația se va executa sub un unghi de 450 pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru.

Pe parcursul exploatării este posibilă apariția unor inundații temporare în perioadele cu precipitații abundente, caz în care se vor lua toate măsurile necesare pentru retragerea și parcare utilajelor în afara zonei inundabile.

Pentru evitarea degradării zonei și asigurarea protecției perimetrului, pe parcursul activității se vor aplica următoarele măsuri:

- excavarea substratului mineral se va efectua fără a depăși cota talvegului natural – amonte 330,50 mdMN și aval 328,63 mdMN din cadrul perimetrului de exploatare;
- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;
- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Pilierii de siguranță:

- 30,00 m față de baza malului drept natural / malului stâng natural;
- 50,00 m față de baza digului mal drept;
- cota maximă 335,00 mdM;
- 450 m față axul podului DJ703H care traversează râul Olt;
- 4500,00 m amonte față de axul barajului CHE Robești;

Nu este necesară luarea de măsuri sau de execuție a unor lucrări suplimentare pentru evitarea unor pagube sau stânjeniri asupra obiectivelor existente în zonă în afara celor prezentate.

Activitatea de decolmatare prin extragere agregate minerale, depozitare temporară în vederea reducerii umidității și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

### Dotari

#### **Dotarile specifice: instalatii, utilaje, mijloace de transport utilizate in activitate:**

Extracția materialului din albie și lucrările de decolmatare se vor face cu utilaje terasiere pe care societatea le deține sau le va închiria după necesități, ceea ce impune amplasarea în punctul de lucru a unor obiective specifice unor astfel de lucrări.

#### Lista utilaje

- excavator cu braț scurt – 1 buc.;
- excavator cu braț lung – 1 buc.;
- buldozer – 1 buc.;
- încărcător frontal – 1 buc.;
- draglină – 1 buc. (în funcție de necesitate);
- dragă refulantă – 1 buc. (în funcție de necesitate);
- autobasculantă – 2 buc.

### **13. caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC;**

Principalele presiuni actuale, estimate a putea avea potențialul de a crea efecte cumulative ca urmare a realizării proiectului *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de*

**agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea »**, propus de către S.C. ELECTRIC SAND S.R.L., sunt:

- a) infrastructura rutieră;
- b) calea ferată;
- c) instalații de extragere și sortare a balastului;
- d) lucrările hidrotehnice de la nivelul corpurilor de apă

Infrastructura rutieră

Principalul drum care se afla în vecinătatea proiectului propus este Drumul Național 7, care în prezent asigură legătura între Sibiu și Rm Vâlcea și DN7D,

Conform datelor prezentate în cadrul Studiului de trafic, este estimat ca nivelul traficului să continue să crească în zona analizată, indiferent de implementarea sau nu a proiectului « **Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea »**.

Unul dintre principalele efecte ale existenței drumurilor în zona de studiu (în special al DN7, DN 7D) este răspândirea speciilor vegetale alohtone invazive. Este de așteptat ca fără implementarea unor măsuri stricte de control al acestora, răspândirea speciilor invazive să continue.

De asemenea, așa cum a fost arătat în studiul EA, coliziunea faunei sălbatice (incluzând aici toate speciile cu mobilitate) cu traficul auto prezintă elemente ale unui posibil impact semnificativ, în principal în zona DN7, drum cu un trafic intens, care nu este dotat cu măsuri pentru evitarea pătrunderii speciilor de faună pe carosabil.

Infrastructura feroviară

Din punct de vedere al infrastructurii feroviare, în zona proiectului cele mai importante căi ferate sunt cele dintre Podu Olt – Rm Vâlcea. În momentul actual, principalele efecte ale circulației feroviare în zonă se manifestă prin:

- Perturbarea activității speciilor, din cauza nivelului de zgomot generat de traficul feroviar;
- Contribuția la răspândirea speciilor alohtone invazive;
- Mortalitatea cauzată de traficul feroviar în rândul faunei sălbatice;
- Fragmentarea habitatelor, în principal datorită cumulării cu celelalte bariere existente: infrastructura rutieră și amenajările hidrotehnice.

Instalații de extragere și sortare a balastului

• conform punctului de vedere emis de către ANANP St. Vâlcea, Nr. 139/ ST VL/ 26.02.2024, vizând proiectul „Decolmatarea râului Olt - Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale Perimetrul Căineni 2023, comuna Căineni, sat Căinenii Micii, județ Vâlcea" propus a fi amplasat în comuna Căineni, sat Căinenii Mici, extravilan, este nevoie pe lângă cerințele cadru depuse de către solicitant, de a aborda evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente, în curs de implementare, sau propuse în perimetrul sau vecinătatea amplasamentului proiectului, în suprapunere cu Situl Natura 2000 ROSAC0132 (ROSAC0132

) Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu, este nevoie de a lua în calcul și alte proiecte propuse și/sau în vizare

- proiect "Decolmatare râul Olt prin extragerea produselor de balastieră în zona confluenței cu râul Boia Mare, lac Acumulare Robești, comuna Căineni, satul Greblești, Județul Vâlcea propus a fi amplasat în satul Greblești, comuna Căineni de către titular S.C. Conect Electric S.R.L.,

- proiect „Decolmatare râul Olt - Acumularea Cornetu, prin extragerea de agregate minerale comuna Racovița, județ Vâlcea” propus a fi amplasat în comuna Racovița, sat Racovița, de către titular S.C. CONSTRUCȚII GENERAL OLTENIA S.R.L.,

- proiect „Decolmatare râul Olt C.H.E. Robești, canal de fugă, prin extragerea de agregate minerale - perimetrul Robești”, propus a fi amplasat în comuna Căineni, satul Robești, județul Vâlcea, de către titular S.C. DTA GLOBAL CABLES S.R.L.

#### d. Lucrări hidrotehnice

Lucrările hidrotehnice de la nivelul corpurilor de apă din zona proiectului, în principal de la nivelul râului Olt, reprezintă o presiune importantă asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din zonă.

Din punct de vedere al efectelor acestor lucrări hidrotehnice, acestea pot fi reprezentate de alterarea habitatelor, prin contribuția la răspândirea speciilor alohtone invazive (atât vegetale cât și de nevertebrate acvatic), fragmentarea habitatelor. Aceste lucrări hidrotehnice au fost luate în considerare în analiza de permeabilitate.

Măsurile de control ale speciilor invazive prevăzute în cadrul proiectului pot contribui la reducerea șanselor de răspândire a acestora.

### 14. alte informații solicitate de către ACPM;

Prin îndrumarul nr 8071 din 24.08.2023 privind problemele de mediu care trebuie analizate în raportul privind impactul asupra mediului și a studiului de evaluare adecvată s-a solicitat:

- se va respecta conținutul - cadru din anexa nr.4 la Legea 292/2018
- se va respecta cerințele din Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
- conform punctului de vedere emis de către ANANP St. Vâlcea, Nr. 139/ ST VL/ 26.02.2024, vizând proiectul „*Decolmatare râul Olt - Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale Perimetrul Căineni 2023, comuna Căineni, sat Căinenii Micii, județ Vâlcea*” propus a fi amplasat în comuna Căineni, sat Căinenii Mici, extravilan, este nevoie pe lângă cerințele cadru depuse de către solicitant, de a aborda evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente, în curs de implementare, sau propuse în perimetrul sau vecinătatea amplasamentului proiectului, în suprapunere cu Situl Natura 2000 ROSAC0132 (ROSAC0132 ) Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu, este nevoie de a lua în calcul și alte proiecte și/sau în vizare și/sau în derulare în

apropierea amplasamentului vizat de către titular și anume, proiect "Autostrada Sibiu-Pitești", tronsoane județe Sibiu, Vâlcea - titular C.N.A.I.R. S.A.,

- proiect „Decolmatare râul Olt prin extragerea produselor de balastieră in zona confluenței cu râul Boia Mare, lac Acumulare Robești, comuna Câineni, satul Greblești, Județul Vâlcea propus a fi amplasat în satul Greblești, comuna Câineni de către titular S.C. Conect Electric S.R.L., .
- proiect „Decolmatare râul Olt - Acumularea Cornetu, prin extragerea de agregate minerale comuna Racovița, județ Vâlcea” propus a fi amplasat în comuna Racovița, sat Racovița, de către titular S.C. CONSTRUCȚII GENERAL OLTENIA S.R.L.,
- proiect „Decolmatare râul Olt C.H.E. Robești, canal de fugă, prin extragerea de agregate minerale - perimetrul Robești”, propus a fi amplasat în comuna Câineni, satul Robești, județul Vâlcea, de către titular S.C. DTA GLOBAL CABLES S.R.L.

## 15. sumarul efectelor generate de implementarea PP,

Tabel 9 Sumarul efectelor generate de implementarea proiectul « Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea »

Etapa	Efecte	Tip/ tipuride intervențiecare generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare	
<b>Deschidere amenajare</b>	Emisii atmosferice	Lucrări de amenajare drum tehnologic  lucrări de indepartare vegetatie primara pe coperta perimetrului de decolmatate	Calculare	CO	7,58	100m	ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Proiectul se desfasoara in interiorul ariei naturale protejate
				NO <sub>x</sub>	33,37			
				NMVOC	1,92			
				PM	0,94			
				NH <sub>3</sub>	0,013			
				N <sub>2</sub> O	0,051			
				CO <sub>2</sub>	3,169			
<b>Exploatare decolmatate</b>	Emisii atmosferice Zgomot Poluari accidentale	Activitatea de decolmatate (extragere material aluvionar) Activitatea de incarcare din DT si transport		pulberi minerale în suspensie care au o valoare de 0,08 mg/mc (în condiții de mediu umed la 28 °C, umiditate relativă de 71%, calm atmosferic), valori sub limita admisă (0,15 mg/mc);		100m	ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Proiectul se desfasoara in interiorul ariei naturale protejate
				CO	7,58			
		Arderea combustibililor în motoarele cu ardere interna		CO	7,58	100m	ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Proiectul se desfasoara in interiorul ariei naturale protejate
				NO <sub>x</sub>	33,37			
				NMVOC	1,92			
				PM	0,94			



				<b>NH<sub>3</sub></b>	0,013				
				<b>N<sub>2</sub>O</b>	0,051				
				<b>CO<sub>2</sub></b>	3,169				
<b>Închidere dezafectare demolare</b>	Emisii atmosferice	Desființare drum tehnologic Arderea combustibililor in motoarele cu ardere interna		<b>CO</b>	<b>7,58</b>			ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Proiectul se desfasoara in interiorul ariei naturale protejate
				<b>NO<sub>x</sub></b>	33,37				
				<b>NMVOC</b>	1,92				
				<b>PM</b>	0,94				
				<b>NH<sub>3</sub></b>	0,013				
				<b>N<sub>2</sub>O</b>	0,051				
				<b>CO<sub>2</sub></b>	3,169				

## 16. hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC.



Imagine 3 o hartă de sinteză cu toate proiectele si activitatile care sunt în măsură să afecteze ANPIC

## a.2.Efecte generate de intervențiile PP

Tabel 10 Sumarul efectelor generate de implementarea proiectul « Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023 - comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea »

Etapa	Efecte	Tip/ tipuride intervențiecare generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare			
<b>Deschidere amenajare</b>	Emisii atmosferice	Lucrări de amenajare drum tehnologic	Calcul	CO	7,58	100m	ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Proiectul se desfasoara in interiorul ariei naturale protejate		
				NO <sub>x</sub>	33,37					
				NMVOC	1,92					
				PM	0,94					
		NH <sub>3</sub>		0,013						
		N <sub>2</sub> O		0,051						
		CO <sub>2</sub>		3,169						
<b>Exploatare decolmatare</b>	Emisii atmosferice	Activitatea de transport		pulberi minerale în suspensie care au o valoare de 0,08 mg/mc (în condiții de mediu umed la 28 °C, umiditate relativă de 71%, calm atmosferic), valori sub limita admisă (0,15 mg/mc);		ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Proiectul se desfasoara in interiorul ariei naturale protejate			
		Zgomot		Încărcător frontal Autobasculanta încărcată (la 20 km/h)	112 dB 90-107 dB			ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Proiectul se desfasoara in interiorul ariei naturale protejate	
		Emisii atmosferice de la motoarele cu		Activitatea de transport						CO
			NO <sub>x</sub>	33,37						
			NMVOC	1,92						

	ardere interna			<b>PM</b>	0,94				naturale protejate
				<b>NH<sub>3</sub></b>	0,013				
				<b>N<sub>2</sub>O</b>	0,051				
				<b>CO<sub>2</sub></b>	3,169				
<b>Inchidere dezafectare demolare</b>	Emisii atmosferice	Arderea combustibililor in motoarele cu ardere interna		<b>CO</b>	<b>7,58</b>			ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Proiectul se desfasoara in interiorul ariei naturale protejate
				<b>NO<sub>x</sub></b>	33,37				
				<b>NM<sub>VOC</sub></b>	1,92				
				<b>PM</b>	0,94				
				<b>NH<sub>3</sub></b>	0,013				
				<b>N<sub>2</sub>O</b>	0,051				
				<b>CO<sub>2</sub></b>	3,169				



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

În vecinătatea perimetrului de decolmatare au fost identificate încă 3 proiecte sau activități de decolmatare a lacului de acumulare Robești și lacului de acumulare Cornetu

- proiect „Decolmatare râul Olt prin extragerea produselor de balastieră în zona confluenței cu râul Boia Mare, lac Acumulare Robești, comuna Câineni, satul Greblești, Județul Vâlcea propus a fi amplasat în satul Greblești, comuna Câineni de către titular S.C. Conect Electric S.R.L. iar suprafața totală a perimetrului propus spre decolmatare este de **57.206 m<sup>2</sup>**„
- proiect „Decolmatare râul Olt - Acumularea Cornetu, prin extragerea de agregate minerale comuna Racovița, județ Vâlcea” propus a fi amplasat în comuna Racovița, sat Racovița, de către titular S.C. CONSTRUCȚII GENERAL OLTENIA S.R.L., iar suprafața totală a perimetrului propus spre decolmatare este de 90 000 m<sup>2</sup>
- proiect „Decolmatare râul Olt C.H.E. Robești, canal de fugă, prin extragerea de agregate minerale - perimetrul Robești”, propus a fi amplasat în comuna Câineni, satul Robești, județul Vâlcea, de către titular S.C. DTA GLOBAL CABLES S.R.L., iar suprafața totală a perimetrului propus spre decolmatare este de 67414 m<sup>2</sup>

Cantitativ, suprafața habitatelor optime ale speciilor se alterează pe o perioadă limitată în timp la nivelul PP cu aproximativ 9,13 ha din totalul de 1052 ha, din ecosistemul N06 Râuri, lacuri cu un procent de 36.14% estimate în cadrul fișei standard de caracterizare a sitului Natura 2000, echivalentul a aproximativ 0,86% din total.

Suprafața sitului natura **ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârțibaciu** este de 2910.50 (ha), iar suprafața ocupată de lucrări însumate la cele 4 proiecte de decolmatare este de  $S_{\text{perimetre}} = 305\,970 \text{ m}^2$ , ceea ce reprezintă 1,431 %

- ☛ Suprafața proiectelor aflate pe o rază de 12 km aval de perimetrul analizat S.C. ELECTRIC SAND S.R.L. este de 305 970 mp care se află în interiorul sitului Natura 2000 **ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârțibaciu** a cărei suprafața este de 2910.50 ha, iar clasa de habitate este reprezentată de ape cu o suprafață la nivel sitului de o suprafață de circa 1052 ha reprezentând o afectare pe o perioadă scurtă de timp a acestui tip de habitat de 1.431%
- ☛ Procentul din aria naturală protejată care va fi afectat este de 1,12%, în ambele cazuri mult sub valoarea de 2% considerată a avea un impact semnificativ asupra ariei naturale protejate.

**Analizând procentul de habitate ce reprezintă procentual 1,12%, sub valoarea de 2%**

---

**din suprafata habitatului care poate fi caracterizata critica pentru mentinerea statutului de conservare a habitatului pentru care a fost desemnat situl Natura 2000, iar impactul va fi nesemnificativ.**

Zonele asupra carora se resimte impactul sunt restranse, punctuale, limitate si nu va exista un impact care sa se manifeste pe intreaga zona analizata pentru investitie.

In perioada de constructie se vor ocupa temporar suprafete de teren(frontul de lucru) din interiorul ariei naturale protejate sau din vecinatatea acesteia.

Impactul direct consta in afectarea definitiva sau temporara a unor suprafete de teren pentru efectuarea lucrarilor de decopertare, recopertare. In cazul prezentului proiect, nu sunt implicate ocupari de suprafete mari si definitive din cadrul sitului de importanta comunitara ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu.

**Impactul cumulat asupra mamiferelor**

Speciile de mamifere menționate in Formularul NATURA 2000 nu au fost identificate in perimetrul studiat, dar conform obiectivelor specifice, specia *Lutra lutra* a fost identificata de-a lungul raurilor Cibin, Hartibaciu si Olt. Marimea populatiei este estimata la aproximativ 14 indivizi, iar specia *Castor fiber* a fost identificata de-a lungul raurilor Olt si Hartibaciu, in 5 locatii din aria protejata insemnand ca exista cel putin 5 familii de castor.

In ceea ce priveste speciile de mamifere (*Castor fiber*, *Lutra lutra*) realizarea lucrarilor de decolmatare, nu vor avea impact negativ semnificativ asupra distributiei si populatiei, deoarece luand in considerare distanta mare intre cele 4 proiecte care presupun activitatea de decolmatare dar si faptul ca nu sunt afectate suprafete mari de habitat caracteristice speciilor, nu sunt afectate iremediabil resursele de hrană , luand in considerare faptul ca activitatea speciei *Lutra lutra* este nocturna moment in care in zona raului Olt si Boita nu se executa lucrari de decolmatare, activitatea desfasurata este temporara in zona malului stang al raului Olt, se implementarea proiectului nu va avea efecte negative asupra distributiei/populatiei speciei. Activitatea de decolmatare se realizeaza pe o durata totala estimata la cca.24 luni, in functie de conditiile meteorologice. De asemenea este putin probabil ca activitatea ambelor proiecte sa se suprapuna in totalitate ca timp.

***Impactul cumulat asupra speciilor de amfibieni***

Specia *Triturus cristatus* nu a fost identificata in perimetrul studiat, dar conform obiectivelor specifice aceasta specia nu a fost identificata in timpul studiului de fundamentare pentru planul de management insa probabilitatea prezentei sale in sit este ridicata. Sunt specii care se gasesc pe langa bazine cu ape statatoare mari sau mici, permanente sau temporare in care se reproduc.



Desi specia mentionata in Formularul NATURA 2000 nu a fost identificata in zona amplasamentului, in cazul aparitiei accidentale a acesteia in apropierea amplasamentului in perioada de executie, aceasta se va retrage avand in vedere ca este o specie neizolata, rezistenta la impactul antropic.

Speciile de herpetofauna nu vor fi afectate semnificativ de activitatea de decolmatare a materialului aluvionar,(in cazul aparitiei accidentale a acestora) care va fi realizata pe o perioada cca 16 luni. Speciile mentionate in formular au o mobilitate sporita si capacitate de adaptare la noile conditii de mediu. Cea mai mare parte a zonei in care se propune decolmatarea este formata din "zona de uscat", intervenindu-se pe o suprafata relativ redusa in mediul acvatic( cca 2.2ha), suprafata care se suprapune cu ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu. Asadar, datorita mobilității acestea sunt greu de depistat, fapt care este în avantajul conservării și protecției lor. Biologia și ecologia speciei respective indica ca acestea se retrag si se ascund la apariția unor factori perturbatori. Având în vedere cerințele ecologice ale acestora, obiectivele reduse observate, se considera ca speciile nu vor fi influentate negativ de lucrarile planificate a fi realizate in perimetrul studiat.

#### ***Impactul cumulat asupra ihtiofaunei***

In cadrul obiectivelor specifice ale ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu pentru speciile de ihtiofauna se mentioneaza:

*Barbus petenyi*- marimea populatiei este estimate la peste 10.000 de indivizi, majoritatea in raurile Olt, Cibin si Hartibaciu, *Cobitis taenia* - starea sa de conservare a speciei este nefavorabila-inadecvata. Marimea populatiei este estimata la peste 5.000 de indivizi.

*Romanogobio (Gobio) Kessler* -marimea populatiei este estimata la aproximativ 1.000 indivizi, iar *Pelecus cultratus* are marimea populatiei speciei estimata la mai putin de 100 de indivizi, iar starea de conservare evaluata ca fiind nefavorabila. Habitatele caracteristice pentru *Pelecus cultratus* au fost distruse in mare parte de hidrocentralele de pe raul Olt.

Specia a fost identificata pe raul Olt si Fagaras si la nivelul Turnului Rosu, in amonte de o sectiune lunga a raului care a fost afectata negativ de amenajarea raului Olt in sistem hidroenergetic prin fragmentarea in totalitate a cursului natural al Oltului.

*Rhodeus (sericeus) amarus* are marimea populatiei estimata la peste 2.000 de indivizi, iar *Sabaneyewia aurata* la aproximativ 5.000 de indivizi.

#### ***Zingel zingel***

Specia a fost identificata pe raul Olt si Fagaras si la nivelul Turnului Rosu, in amonte de o sectiune lunga a raului care a fost afectata negativ de baraje. Marima populatiei este estimate la 100 indivizi.

Speciile de ihtiofauna caracteristice Raului Olt, si in special speciile protejate de pesti desemnate pentru situl de importanta comunitara ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci acestea vor fi afectate negativ nesemnificativ de implementarea proiectului deoarece suprafata pe care se intervine reprezinta in cea mai mare parte zona de "uscat", iar speciile respective de pesti, prin mobilitatea pe care o au, se pot deplasa/refugia pe perioada executiei lucrarilor, pe alte suprafete similare. In literatură se specialitate se recomanda distante de cca. 1000 m intre decolmatari, iar in cazul prezentului proiect distanta este de cca 2061 m m fata de urmatoarea decolmatare. In ceea ce priveste impactul asupra asupra speciilor de ihtiofauna pentru care a fost desemnat situl de importanta comunitara ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu acesta va fi negativ nesemnificativ in perioada de decolmatare a materialului aluvionar in conditii submerse in zona de contact a malului stang cu raul Olt, intrucat zona este redusa(2.2ha). Daca luam in considerare suprafata redusa a zonei de implementare a proiectului care se suprapune cu ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu, raportata la suprafata totala a ariei protejate ramane un argument de luat in considerare pentru afirmarea unui impact redus in raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, tinând cont aici de structura si de obiectivele de conservare ale acesteia, cat si de masurile propuse pentru reducerea impactului.

#### ***Impactul cumulat asupra nevertebratelor***

Speciile de nevertebrate mentionate in Formularul NATURA 2000 nu au fost identificate in perimetrul studiat, dar conform obiectivelor specifice ale ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu se mentioneaza urmatoarele:

*Unio crassus*- specia a fost identificata in raul Hârtibaciu si intr-un afluent al râului Cibin, iar specia *Anisus vorticulus* nu a fost identificata in studiile de fundamentare, pentru planul de management, importanta sitului din punct de vedere al populatiei este clasificata ca D. Cu toate acestea, nu exista dovezi care sa confirme aceasta evaluare si probabilitatea existentei acestei specii in sit este una ridicata.

*Chilostoma banaticus*- specia nu a fost evaluata in planul de management. Literatura de specialitate indica prezenta sa in Muntii Candrel si Fagaras, iar *Ophiogomphus cecilia* a fost inclusa in versiunea anterioara a formularului de date standard din 2007, dar si in versiunea curenta din 2021. Nu a fost indentificata in studiile de fundamentare pentru planul de management. Specia nu a fost evaluata in planul de management. Literatura de specialitate indica prezenta sa in Muntii Candrel si Fagaras.

In ceea ce priveste impactul asupra asupra speciilor de nevertebrate pentru care a fost desemnat situl de importanta comunitara ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu (*Anisus vorticulus*, *Chilostoma banaticus*, *Coenagrion ornatum*, *Ophiogomphus Cecilia*, *Unio*

---

*crassus*) se mentioneaza ca aceste specii nu au fost identificate in teren), realizarea lucrarilor de decolmatare, nu vor avea impact negativ semnificativ asupra distributiei si populatiei, deoarece luand in considerare distanta (2061 m) intre cele 2 proiecte care presupun activitatea de decolmatare in lacul de acumulare Robești, dar si faptul ca nu sunt afectate suprafete mari de habitat caracteristice speciilor activitatea desfasurata este temporara in zona malului stang al raului Olt, se considera ca implementarea proiectului nu va avea efecte negative cumulate asupra distributiei/populatiei speciilor. Activitatea de decolmatare se realizeaza pe o durata totala estimata la cca.16 luni, in functie de conditiile meteorologice. De asemenea este putin probabil ca activitatea ambelor proiecte sa se suprapuna in totalitate ca timp.

In perioada de executie (decolmatare), se estimeaza o crestere a emisiilor de poluanti, datorati traficului rutier din zona, precum si a zgomotului, cumulat cu cel produs de santierul de realizare a autostrazii Sibiu Pitesti.

Prin utilizarea utilajelor si camioanelor cu emisii de noxe conforme cu normele europene, impactul acestora va fi redus.

Dupa terminarea activitatilor de decolmatare se va nivela perimetrul aducându-l la un aspect cât mai apropiat de cel natural, secțiunea de curgere a râului pe acest tronson va fi eliberata de aluviunile acumulate.

Lucrarile pentru decolmatare propuse in zona si asigurarea sectiunii de scurgere se realizeaza in principal prin explotarea materialului aluvionar din albia raului Olt, fapt ce va avea efect asupra pastrarii si dezvoltarii habitatelor de lunca, dar si a padurilor prin reducerea presiunii asupra malurilor si stabilizarea cursului de apa pe centrul albiei.

Dupa finalizarea decolmatarii, fauna locala din zonele invecinate va reintra in ritmul normal de vietuire.

Activitatea de extragere a agregatelor in zona lacului de acumulare Robesti de catre societatea SC ELECTRIC SEND SRL nu se suprapune cu aria protejata ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibir Hârțibaciu ca suprafata, dar se estimeaza ca, nu se va suprapune nici ca timp de executie a lucrarilor, in totalitate, cu proiectul propus.

Infrastructura feroviera si drumul national DN 7 sunt proiecte existente in zona de foarte mult timp astfel incat posibilele specii de fauna prezente in zona s-au adaptat la conditiile antropice existente.

Autostrada Sibiu Pitesti detine Acordul de Mediu nr 4. /28.12.2018, sectiunea din zona limitrofa proiectului avand o perioada propusa de implementare de 5 ani (18 luni proiectare si 50 luni executie).

Avand in vedere ca lucrarile la autostrada se vor realiza esalonat, pe tronsoane, probabilitatea ca executia acestora sa se suprapuna cu perioada de decolmatare este redusa.

Efectul cumulativ cu impact negativ nesemnificativ este reprezentat de:

- ❖ creșterea cantitatii de emisii în atmosfera si a zgomotului provenite de la autovehiculele care patrund in zona de realizare a proiectului;
- ❖ ocuparea temporara a unor suprafete in cadrul ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu;
- ❖ creșterea pe suprafete reduse a turbiditatii apei in zona luciului de apa - mal;

**Efectul cumulativ pe termen lung:**

- ❖ prin realizarea decolmatarii materialului aluvionar atat prin prezentul proiect cat si prin alte proiecte cu acelasi obiect de activitate se reduce presiunea asupra malurilor;
- ❖ reducerea sau diminuarea efectelor create de inundatii, efecte care se resimt si asupra speciilor posibil prezente in zona amplasamentului si vecinatati;

Toate proiectele au ca activitate extragerea agregatelor, transportul materialului aluvionar catre statia de sortare/beneficiari. Lucrarile de decolmatare sunt corelate intre ele avand ca scop asigurarea scurgerii optime a raului Olt,, avand ca scop decolmatarea lacului de acumulare Boita, respectiv decolmatarea lacului de acumulare Boita, mărirea capacității de retenție, asigurarea condițiilor optime de scurgere d.p.d.v. hidraulic în zona perimetrului.

Sursele de poluare provenite din realizarea proiectului sunt temporare fiind mai accentuate pe perioada de realizare a decolmatarii (utilaje si camioane). Perioada de timp pentru care emisiile de noxe vor fi crescute este perioada de extragere a agregatelor, dupa care nivelul gazelor atmosferice va reveni la nivelul din prezent

Este recomandata utilizarea utilajelor si camioanelor cu emisii de noxe conforme cu normele europene, astfel incat impactul acestora sa fie minim.

Daca luam in considerare distanta cea mai mica pana la localitati de cca 850 m(fata de localitatea Câineni Mici), distanta intre cele doua proiecte cu activitate similara (cca 2061 m) cat si suprafata redusa a zonei de implementare a proiectului raportata la suprafata totala a ariei protejate ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu ramane un argument de luat in considerare pentru afirmarea unui impact redus in raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, tinând cont aici de structura si de obiectivele de conservare ale acesteia, cat si de masurile propuse pentru reducerea impactului.

Astfel, impactul cumulativ datorat existenței unor alte proiecte în zona, dar cu activități diferite este negativ nesemnificativ, proiectul propus neexercitând un impact major suplimentar. De asemenea, dacă ne referim la impactul generat pe perioada desfășurării activității de decolmatare cumulat cu activitățile specifice zonei, desfășurate în vecinătatea amplasamentului acest efect este diminuat prin natura lucrărilor desfășurate esalonat și a caracteristicilor habitatelor prezente, asigurând astfel zone de preluare și dezvoltare a faunei locale în vecinătatea amplasamentului.

Sursele de poluare provenite din implementarea proiectului sunt temporare fiind mai accentuate pe perioada de extragere a agregatelor. Perioada de timp pentru care emisiile de noxe vor fi crescute este mai mică de 24 luni întrucât se estimează că activitatea de decolmatare a lacului de acumulare Boita va începe înaintea prezentului proiect întrucât are deja obținut actul de reglementare în domeniul protecției mediului, respectiv Decizia nr. etapei de încadrare nr. 28 din 12.01.2024, după care nivelul gazelor atmosferice va reveni la un nivel din prezent.

Având în vedere distanța până la localități se estimează că proiectul nu va avea impact asupra populației/localnicilor.

Funcționarea utilajelor pentru exploatarea agregatelor dar și mijloacele de transport (autobasculantele) reprezintă sursa temporară de zgomot pentru fauna posibil prezentă în zona. Speciile mai sensibile la zgomot sunt pasarile. Având în vedere morfologia terenului spațiu deschis, sunetul nu se propaga într-o anumită direcție, producându-se o disipare a acestuia.

Pentru transportul agregatelor accesul se face din DN7 Rm. Vâlcea - Sibiu, prin DJ703H Căineni – Boișoara, prin intermediul unui drum local amplasat pe malul stâng al râului Olt, apoi pe un drum de exploatare în lungime de aproximativ 1 km, până la Perimetrul de exploatare propus.

Realizarea lucrărilor de construcție nu influențează negativ stabilitatea populațiilor de amfibieni și reptile, pești, având în vedere că proiectul ocupă suprafețe limitate de teren și are o durată de realizare scurtă (cca. 16 luni).

Sursele de poluare provenite din traficul aferent transportului de materiale sunt temporare. Perioada de timp pentru care emisiile de noxe vor fi crescute este de circa 16 de luni durată estimată pentru realizarea decolmării efective, întrucât o perioadă de cca 4 luni pe an condițiile meteorologice sunt nefavorabile, după care nivelul gazelor atmosferice va reveni la un nivel din prezent.

Impact generat în perioada de exploatare este minimizat prin măsurile luate în faza de refacere a amplasamentului după decolmatare: prin readucerea terenului la starea inițială, reducerea eroziunii malurilor, crearea condițiilor care oferă oportunitatea

dezvoltarii florei si faunei locale. Se estimeaza ca impactul cumulat asupra ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu luand in considerare masurile de reducere a impactului este pe termen scurt si mediu direct, negativ nesemnificativ, teporar, reversibil, iar pe termen lung - neutru.

Realizarea proiectului “ *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023*” nu conduce la fragmentarea habitatelor datorita unor aspecte atat tehnologice cat și spațiale.

Suprafața implicata pentru realizarea lucrarii se afla la limita estica a sitului, nu constituie bariera în mobilitatea faunei din zona (nu se limiteaza accesul speciilor spre zonele de hrana și reproducere); nu izoleaza corpuri de apa; nu produce schimbari climatologice, in zona invecinata este prezent impactul antropic avand in vedere amplasarea în imediata apropiere a cailor de acces (DN 7, calea ferata).

Tabel 11 Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat

Nr. ctr.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
	Decolmatare râul Olt - Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale Perimetrul Căineni 2023, comuna Căineni, sat Căinenii Micii, județ Vâlcea” SC ELECTRIC SAND SRL	Se afla in ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Decolmatare prin extragerea de balast si aluviuni	Restrangerea zonei de hranire si odihna
2	Decolmatare râul Olt prin extragerea produselor de balastieră in zona confluenței cu râul Boia Mare, lac Acumulare Robești, comuna Căineni, satul	Se afla in ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin – Hârtibaciu Amplasamentul proiectului de decolmatare este amplasat in lacul de acumulare Robesti la circa 970 m aval de proiectul analizat	Decolmatare prin extragerea de balast si aluviuni	Restrangerea zonei de hranire si odihna

	Greblești, Județul Vâlcea titular S.C. CONECT ELECTRIC SRL			
	„Decolmatare râul Olt - Acumularea Cornetu, prin extragerea de agregate minerale comuna Racovița, județ Vâlcea” De către titular S.C. CONSTRUCȚII GENERAL OLTENIA S.R.L.			
2	„Decolmatare râul Olt C.H.E. Robești, canal de fugă, prin extragerea de agregate minerale - perimetrul Robești”, propus a fi amplasat în comuna Câineni, satul Robești, județul Vâlcea titular S.C. DTA Global Cables SRL	Se afla in ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu	Decolmatare prin extragerea de balast si aluviuni	Pierdere de habitat
3	"Autostrada Sibiu-Pitești", tronsoane județe Sibiu, Vâlcea - titular C.N.A.I.R. S.A	Se afla in vecinătatea ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin – Hârtibaciu la circa 47 m de limita estica a sitului N2k	Ocupare terenuri	Pierdere de habitat Emisii de pulberi sedimentabile, zgomot poluare luminoasa



## B. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP- ULUI:

### b.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar:

Amplasamentul proiectului se află situat in aria speciala de conservare ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci.

Situl ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci are o suprafață de 2910 ha, sit extins mai mult pe lungime decât prin suprafața acoperită efectiv, aceasta fiind descrisă de cursurile râurilor care dau numele acestuia, aici se regăsesc un număr de 7 tipuri diferite de habitat (Râuri, lacuri; Mlaștini, turbării; Culturi (teren arabil); Pășuni; Alte terenuri arabile; Păduri de foioase; Habitate de păduri (păduri în tranziție)) dar și o bogată ihtiofaună protejată la nivel național și european.

În tabelul următor sunt furnizate informații privind ariile naturale protejate, potențial afectate de implementarea proiectului, în acord cu prevederile Anexei nr. 3A la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de implementarea proiectului:

Tabel 12 Informatii privind ANPIC potential afectate de PP

Codulul și numele ANPIC	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da/Nu (justificare))	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/Nu (justificare)	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/Nu (justificare)	Măsuri restrictive din PM/act normativ /act administrativ
ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci	Da	Da <a href="http://anarp.gov.ro/wp-content/uploads/0.Decizia522_18102021-SKM_2872110_1813120-1.pdf">http://anarp.gov.ro/wp-content/uploads/0.Decizia522_18102021-SKM_2872110_1813120-1.pdf</a>	Da <a href="http://anarp.gov.ro/wp-content/uploads/Plan-de-Management-Pod-Hartibaciului.pdf">http://anarp.gov.ro/wp-content/uploads/Plan-de-Management-Pod-Hartibaciului.pdf</a>	Da	Da	Da Amplasamentul proiectului are in prezent categoria de folosinta ape curgatoare Este o zona frecventata de specii de pasări	Menținerea morfodinamicii naturale a albiei în zonele fără lucrări hidrotehnice

--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Situl Natura 2000	An confirmare ca SCI/SPA	Anul aprobării Planului de management	Nr. act administrativ de aprobare a PM	Bioregiunea
1	ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci	2007	2016	1166	Alpina Continentală

**Organismul responsabil pentru managementul sitului: Situl este administrat de către ANANP.**

*Tabel 13 Tipurile de habitate*

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N04	Plaje de nisip	0.25
N06	Râuri, lacuri	36.14
N07	Mlaștini, turbării	7.71
N12	Culturi (teren arabil)	10.48
N14	Pășuni	6.70
N15	Alte terenuri arabile	7.58
N16	Păduri de foioase	25.46
N21	Vii și livezi	1.04
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.07
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	3.56

Tabel 14 Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

Nume și cod ANPIC	Sup (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 cuate ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci	2910.50	Zona importanta pentru conservarea speciilor <i>Unio crassus</i> , <i>Chilostoma banaticum</i> , <i>Rhodeus sericeus</i> . Desi aria reflecta efectele impactului antropic indelungat, manifestat in deceniile 7 - 9 ale sec. XX, exista inca unele zone umede care si-au pastrat aspectul si comunitatile remanente, fargamente ale structurilor originare. Numeroase populatii au fost izolate in aceste arii, relativ izolate, formand intr-un sens restrictiv metapopulatii si metacomunitati. Desi	Ordin nr. 1.166 din 27 iunie 2016 privind aprobarea Planului de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSAC0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSAC0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânațului,	Decizie nr. 522 din 18.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1166/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 Planului de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099	Continentala Alpina	Plaje de nisip Râuri, lacuri Mlaștini, turbării Culturi (teren arabil) Pășuni Alte terenuri arabile Păduri de foioase Vii și livezi Alte terenuri artificiale (localități, mine..) Habitat de păduri (păduri în tranziție)	Situl ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaci se suprapune cu următoarele situri de importanță comunitară: ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSAC0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSAC0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul	Pe o suprafață cuprinzând 2054 ha., sit extins mai mult pe lungime decât prin suprafața acoperită efectiv, aceasta fiind descrisă de cursurile râurilor care dau numele acestuia, aici se regăsesc un număr de 7 tipuri diferite de habitat (Râuri, lacuri; Mlaștinii, turbării; Culturi (teren arabil); Pășuni; Alte terenuri arabile; Păduri de	

		de dimensiuni mici, sunt surse potențiale de regenerare și martori ai diversității specifice de ordin oară, reprezentative pentru flora, fauna și peisajul ardelenesc	ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSAC0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș	Podișul Hârtibaciului, ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSAC0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSAC0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânațului, ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSAC0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni",			Fânațului, ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSAC0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș		foioase; Habitate de păduri (păduri în tranziție)) dar și o bogată ihtiofaună protejată la nivel național și european
--	--	---	--	--	--	--	---	--	---

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA pentru proiectul - Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023»

Beneficiar S.C ELECTRIC SAND S.R.L.

Proiectant: S.C MR PRESTACT S.R.L.,

Elaborator: IZABELA MARIANA STEFANESCU

---

				"Rezervația de stejar pufos" - sat Criș					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

## **b.2. Date despre habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP:**

### *Aria specială de conservare ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu,*

Situl are o suprafață de 2826 ha conform planului de management al ariei naturale protejate, respectiv 12.217,2 ha conform Formularului standard, revizuit la data de 17.09.2021, se întinde pe teritoriul județelor Sibiu: Alțina, Arpașu de Jos, Avrig, Boița, Bârghiș, Cisnădie, Cârța, Marpod, Nocrich, Porumbacu de Jos, Racovița, Roșia, Sadu, Turnu Roșu, Tâlmăciu, Șelimbăr. Județul Brașov: Beclean, Făgăraș, Mândra, Ucea, Viștea, Voila, Șercaia.

Județul Vâlcea: Căineni, Racovița. și a fost desemnată în vederea conservării a 2 tupuri de habitate de interes comunitar și 18 specii de interes comunitar.

În prezent, aria specială de conservare ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu beneficiază de un Plan de management aprobat de Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.166/2016 privind aprobarea Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSAC0227 Sighișoara Târnava Mare, ROSAC0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSAC0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu, ROSAC0303 Hârtibaciu Sud Est, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" sat Criș. Managementul conservativ al ariei speciale de conservare ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu este asigurat în prezent de către Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate.

Situl este important datorită mozaicului de habitate, aici fiind prezente mlaștini, râuri, lacuri, bălți, pajiști, păduri și terenuri cultivate. Deși o parte dintre zonele umede s-au format ca urmare a lucrărilor hidrotehnice (lacurile, brațele secundare și cele moarte ale râului Olt, mlaștinile și zăvoaiele), ele adăpostesc populații bine conservate de specii acvatice de interes comunitar cum ar fi melcul cu cârlig, scoica de râu, țestoasa de apă, tritonul cu creastă, vidra, castorul și zece specii de pești.

Este o zonă importantă și pentru speciile de păsări care cuibăresc sau tranzitează acest areal, dar și pentru melcul carenat bănățean, care aici are o stare bună de conservare. Situl adăpostește două habitate, Tufărișuri alpine și boreale și Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, ambele aflate într-o stare medie de conservare.

Din analiza informațiilor furnizate de formularul standard Natura 2000 al ariei speciale de conservare ROSAC0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele (ultima versiune din data de 17.09.2021) se constata ca acestea corespund cu informațiile furnizate de Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSAC0227 Sighișoara Târnava Mare, ROSAC0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSAC0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu, ROSAC0303 Hârtibaciu Sud Est, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud Vest,

Rezervația Naturală "Stejarii secolari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" sat Criș.

Lista speciilor enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE pentru care a fost desemnată aria specială de conservare ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci și evaluarea efectivelor populaționale la nivelul sitului Natura 2000, conform Formularului standard Natura 2000 revizuit la data de 17.09.2021

Tabel 15 Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43. CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Grup	Cod	Specie				Populație					Sit			
		Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Călit. date	AIBICID Pop.	Conserv.	AIBIC	
						Min.	Max.						Izolare	Global
M	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)			P				C		C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				P		C	B	C	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i> (Aun)			P				P		C	C	C	C
F	5266	<i>Barbus petenyi</i> (l)			P	1000	15000	i	P	G	c	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> ComplexQ			P	5000	10000	i	P	G	c	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i> (Sabita)			P	50	100	i	P	G	c	B	C	C
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P	2000	5000	i	P	G	c	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i> (l)			P	1000	5000	i	P	G	c	B	C	B
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i> (l)			P				P	DD	c	C	C	C
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câra)			P	1000	15000		P	G	c	B	C	B
F	1160	<i>Zingel streber</i> (Fusar)			P				V	DD	D			
F	1159	<i>Zingel zingel</i> (Fusar mare, Pietrar)			P	50	100		P	G	C	C	B	C
I	4056	<i>Anisus vorticalus</i>			P				R		D			
I	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>			P				C		A	B	A	B
I	4045	<i>Coenagrion ornatum</i>			P						C	B	C	B
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>			P						C	B	C	B
I	1032	<i>Unio crassus</i>			P				P		A	C	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	B	C	B

Tabel 16 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	N P	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Călit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
4060			0		Buna	C	C	C	C
9110			58		Buna	C	C	C	C

Tabel 17 Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP

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	Perspectiva schimbărilor climatice
Tufărișuri alpine și boreale	Nu se confirmă prezența în sit		Dat fiind faptul că acest tip de habitat este tipic zonelor subalpine și alpine, prezența în acest sit				obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat va fi formulat				Nu este cazul.



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	Perspectiva schimbării climatice
			este puțin probabilă				în cazul în care se confirmă prezența în sit				
9110 Păduri de fag de tip Liizulo-Fagetum	Poate fi prezent în masivul păduros situat la est de Cisnădie și nord de Sadu	-	- Nu se confirmă prezența habitatului în zona proiectului și în vecinătatea acestuia	-	-	58	starea de conservare este nefavorabilă (valoarea C - medie sau redusă).	stabile	-	Nu există.	Nu este cazul.
92A0 Păduri galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba	Inventarierea și raportarea suprafețelor identificate s-au făcut doar pe suprafața suprapusă cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.", respectiv că inventarierea habitatelor forestiere s-a efectuat în cazul "...ROSC10I 32 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaci, parțial suprapune ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului		Nu se confirmă prezența habitatului în zona proiectului și în vecinătatea acestuia			19,74	FV	stabile		Nu există.	Nu este cazul.
1032 Unio crassus		100 indivizi	În pârâul Tocile, populația speciei prezintă o stare de conservare bună,	stabilă	din pârâul Tocile și râul Hârtibaciului. Nu sunt disponibile date asupra		U 1	stabile	Unio crassus este specie oxifilă, trăiește în ape curate, cu cantități	Nu există.	Nu este cazul.

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 schimbării climatice
			habitatul caracteristic este de asemenea. în stare bună. în râul Hârtibaci		mărimii habitatului în sit				mici sau cel mult moderate de substanțe organice		
4056 Anisus vorticulus	Habitatul favorabil în zona protejată este constituit din bălți și zone inundate (în habitatul 92A0). Nu au fost identificate exemplare ale acestei specii în timpul derulării studiilor și nu sunt disponibile informații despre mărimea populației speciei la nivelul ariei protejate	populației speciei în sit este necunoscută			Prezența sa a fost menționată de Sîrbu și colab. (1999) în bazinul Oltului, într-o mlaștină din apropierea localității Turnu Roșu, această mlaștină între timp a fost asanată		X		Suprafața habitatului este posibil pentru reproducere nu a fost evaluată	Nu există.	Nu este cazul.
4057 Chilostoma banaticum	populeze fragmente de habitate de-a lungul luncilor, drumuri Specia se găsește pe sub pietre, printre lemne putrede, bușteni, pe plante	populației speciei în sit este necunoscută			Nu există date referitoare la suprafața habitatului speciei în aria protejată		X		Suprafața habitatului este posibil pentru reproducere nu a fost evaluată	Nu există.	Nu este cazul.
1037 Ophiogomphus	În perioada de	populației speciei în			Larvele preferă		X		Suprafața habitatului	Nu există.	Nu este cazul.

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 schimbării climatice
hus cecilia	reproducere, specia trăiește pe lângă ape curgătoare de munte sau ape mari de șes. cu substrat nisipos, limpezi, nepoluate și cu debit lent	sit este necunoscută			zonele nisipoase sau cu pietriș unde se pot ascunde				și posibil pentru reproducere nu a fost evaluată		
4045 Coenagrion ornatum	Suprafața habitatului posibil pentru reproducere nu a fost evaluată.	în cadrul studiilor de evaluare pentru realizarea planului de management, specia nu a fost semnalată în sit		Cel puțin 5	Necunoscută		X		. Specia se întâlnește mai ales pe lângă ape curgătoare puțin adânci, cu debit lent, măloase și cu substrat calcaros	Nu există.	Nu este cazul.
5266 Barbus petenyi (Barbus meridionalis)	râul Cibin râul Hârtibaciu; pe râul Olt	10.000 de indivizi			Necunoscută		U1		Specie reofilă, prezentă în regiunile montane (în aval de zona păstrăvului) și colinare. la altitudini cuprinse între 400 - 200 m. Preferă apele reci, fără cascade, bine oxigenate, cu substrat pietros sau nisipos,	Nu există.	Nu este cazul.

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 schimbării climatice
									uneori se întâlnește și în zone cu mâl.		
5297 Cobitis elongatoides	râul Cibin râul Hârtibaciu; pe râul Olt	5.000 de indivizi			Necunoscută		U1		Trăiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâl, mai rar pietros, dar și în ape stătătoare, evitând însă. în general, substratul mâl; în bălți se întâlnește mai ales pe substrat tare	Nu există.	Nu este cazul.
6143 Romanogobio kesslerii	râul Cibin râul Hârtibaciu; pe râul Olt	5.000 indivizi			Necunoscută		U1		Trăiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâl, mai rar pietros, dar și în ape stătătoare, evitând însă. în general, substratul mâl; în bălți se întâlnește mai ales pe substrat tare	Nu există.	Nu este cazul.
2522 Pelecus cultratus	pe râul Olt	100 de indivizi			Necunoscută		U1		Trăiește în râuri de dimensiuni	Nu există.	Nu este cazul.

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 schimbărilor climatice
									ii mari din zone relativ joase din punct de vedere altitudinal ; de asemenea mai trăiește în lacuri mari interioare, frecvent și în limanurile și lacurile litorale. precum și în medii îndulcite ale mării		
5339 Rhodeus (sericeus) amarus	râul Cibin râul Hârtibaciu; pe râul Olt	2.000 de indivizi			Necunoscută		U1		Preferă apele stagnante de mică adâncime, cu fund mîlos, dar este prezentă și în râuri în sectoarele cu curgere mai lentă	Nu exista.	Nu este cazul.
5197 Sabanejewia (aurata) balcanica	râul Cibin râul Hârtibaciu; pe râul Olt	10.000 de indivizi			Necunoscută		U1		Preferă apele stagnante de mică adâncime, cu fund mîlos, dar este prezentă și în râuri în sectoarele cu curgere mai lentă	Nu exista.	Nu este cazul.

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	Perspectiva schimbării climatice
1154 Zingel zingel	râul Cibin râul Hârtibaciu; pe râul Olt	100 de indivizi	Specia a fost identificată în Olt pe o secțiune în amonte de Făgăraș și la nivelul localității Turnu Roșu, adică în amonte și în aval de secțiunea de râu transformată și fragmentată prin baraje.		Necunoscută		U1		Preferă apele stagnante de mică adâncime, cu fund mâlos, dar este prezentă și în râuri în sectoarele cu curgere mai lentă	Nu exista.	Nu este cazul.
1130 Aspius aspius	Specia nu a fost identificată în interiorul sitului									Nu exista.	Nu este cazul.
6145 Romanogobio (Gobio) uranoscopus	Specia nu a fost identificată în interiorul sitului									Nu exista.	Nu este cazul.
1160 Zingel streber	Specia nu a fost identificată în interiorul sitului									Nu exista.	Nu este cazul.
5329 Romanogobio vladykovi (Gobio albiginnatus)	Specia nu figurează în planul de management al sitului însă conform cercetărilor recente efectuate de către Nagy A. A. specia este									Nu exista.	Nu este cazul.

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 schimbării climatice
	prezentă în interiorul sitului										
1166 Triturus cristatus	specia nu a fost identificată la nivelul sitului ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci însă probabilitatea a prezenței este ridicată	1000-5000			apelor stătătoare bogate în vegetație acvatică și lipsa peștilor prădători		X			Nu exista.	Nu este cazul.
1193 Bonbina variegata	Valorile actuale de abundență medie sunt: fâneată: 1.87, pășune: 1.02. pădure: 3.21, zonă umedă lineară: 3, fâșie tufăriș: 1,03.	10.000 exemplare					FV			Nu exista.	Nu este cazul.
1220 Emys orbicularis	Prezența ei în Valea Oltului face situl ROSAC0I32 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci foarte important pentru conservarea speciei	La nivelul sitului au fost identificate 5 populații viabile					FV		Apele puțin adânci sunt deosebit de importante pentru specie, precum și habitatele terestre din apropiere a zonelor umede	Nu exista.	Nu este cazul.
1308 Barbastella barbastellus	Este o specie caracteristică a habitatelor forestiere, preferă pădurile de foioase sau	Mărimea populației speciei în ariile protejate din zona Hârtibaciu -Tâmava			2.910 ha		U2		Este o specie caracteristică de pădure, preferând în primul rând	Nu exista.	Nu este cazul.



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	Perspectiva schimbărilor climatice
	de amestec, cu structură bogată și prezența mai multor grupe de vârstă. Specia a fost identificată în mai multe zone situate de-a lungul râurilor Cibin și Olt.	Mare-Olt, conform planului de management, este estimată la 800-1500 exemplare							pădurile mature de foioase		
1310 Miniopterus schreibersii	zona Hârtibaciu-Tâmava Mare-Olt	50-150 indivizi					U2		Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori, arbuști) sunt esențiale pentru lilioci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire	Nu există.	Nu este cazul.
1323 Myotis bechsteinii	zona Hârtibaciu-Tâmava Mare-Olt în ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaci 2 suprafețele acoperite cu păduri mature sunt relativ reduse probabil este o specie rară în sit	600-1200 indivizi			720 ha		U2		Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori, arbuști) sunt esențiale pentru lilioci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire	Nu există.	Nu este cazul.
1307 Myotis blythii	ariile protejate din zona Hârtibaciu-	2000-3500 indivizi	colonii de naștere în localitățile Porumbac			195 ha	U2		habitatele deschise favorabile speciei	Nu există.	Nu este cazul.

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	Perspectiva schimbării climatice
	Târnava Mare-Olt		u de Jos și Balota						(pășuni, pajiști)		
1318 Myotis dasycneme	ariile protejate din zona Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt	30-80 indivizi	în zona localității Cârța, respectiv la 5 km în aval de localitatea Turnu Roșu.			1.040 ha	U1		suprafețele calme de apă, râuri, canale, lacuri, iazuri	Nu există.	Nu este cazul.
1321 Myotis enarginatus	ariile protejate din zona Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt	la 150-300 indivizi	(zona localităților Avrig și Săcădate, respectiv în aval de Turnu Roșu			720 ha	U2		pădurile mature de foioase cu o structură bogată. Uneori vânează și în grădini sau livezi cu arbori bătrâni, precum și deasupra pășunilor cu arbori	Nu există.	Nu este cazul.
1324 Myotis myotis	ariile protejate din zona Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt	2000- 3500 indivizi	colonii de naștere în localitățile Porumbacu de Jos și Balota, prezență ocazională a câtorva indivizi în Săcădate și Hoșman			720 ha	U2		pădurile mature de foioase sau de amestec, cu substrat semideschis	Nu există.	Nu este cazul.
1304 Rhinolophus ferrumequinum	ariile protejate din zona Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt	40-150 indivizi	Din zona sitului ROSAC0132 prezența speciei este cunoscută din două galerii de mină de dimensiuni			720 ha	U1		Specia are nevoie de un mozaic de habitate bogat structurate, din care pădurile de foioase mature sunt foarte	Nu există.	Nu este cazul.

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	Perspectiva schimbărilor climatice
			ni mici, situate în apropierea localității Sadu						importante		
1303 Rhinolophus hipposideros	ariile protejate din zona Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt	300-500 exemplare	Din zona sitului ROSAC0132 prezența speciei este cunoscută din trei galerii de mină de dimensiuni mici, din care două sunt situate în apropierea localității Sadu. al treilea în apropierea localității Turnu Roșu			720 ha	U1		Specia preferă habitatele forestiere de foioase și de amestec	Nu exista.	Nu este cazul.
1355 Lutra Intra	ariile protejate din zona Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt	58-60 exemplare					U2		Vegetația ripariană	Nu exista.	Nu este cazul.
1337 Castor fibe	ariile protejate din zona Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt Hârtibaciu, Marpod și Androchiel.	21 exemplare	Specia a fost reintrodusă în zona cursului inferior al Oltului între Sercaia și Turnu Roșu respectiv râul Hârtibaciu				U2		Vegetația ripariană este un element de habitat foarte important pentru această specie ca sursă de hrană și material pentru construire	Nu exista.	Nu este cazul.

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 schimbărilor climatice
									a de baraje și vizuine		

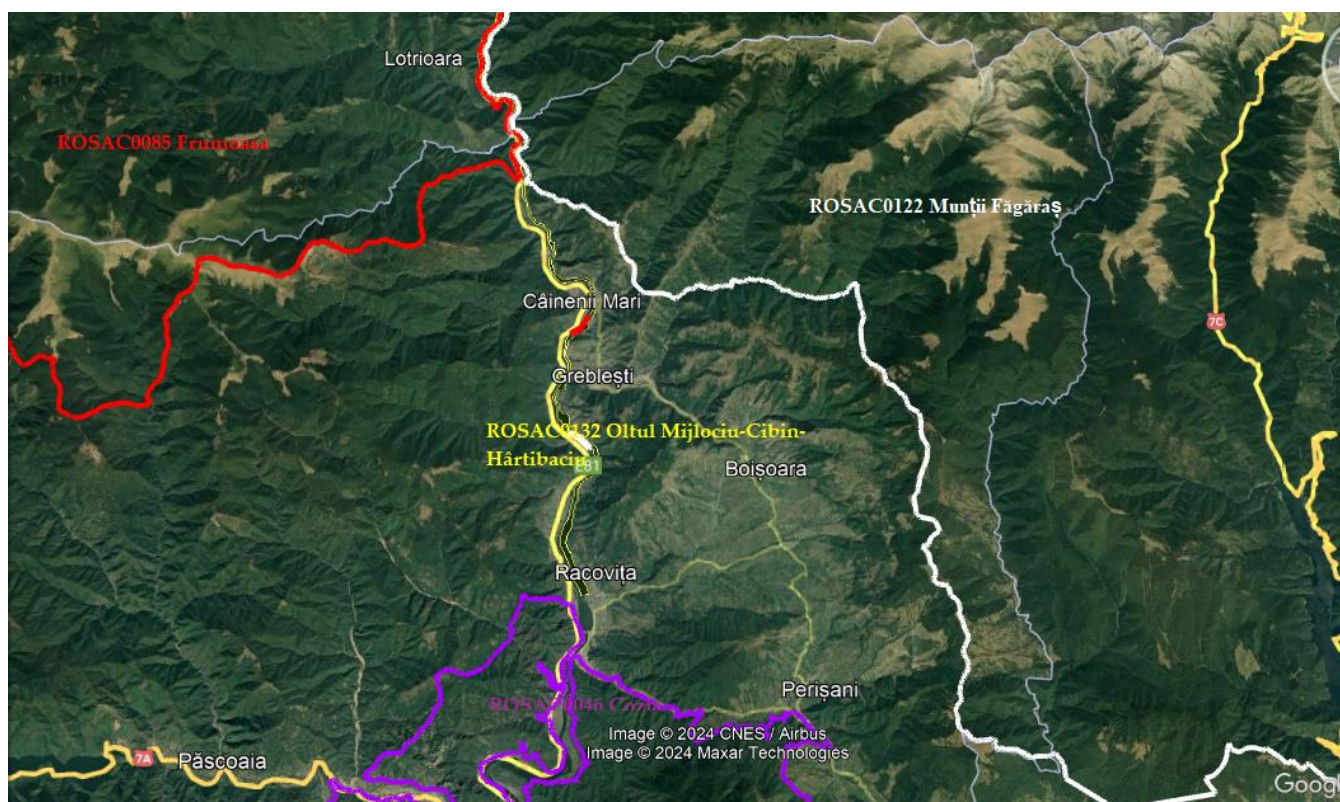
### b.3. Relațiile structurale și funcționale-

#### *Zonele verzi*

Proiectul intersectează sau se afla în apropierea unor zone ce formează zonă verde, compusă din totalitatea ecosistemelor/ habitatelor naturale și semi-naturale, sau antropice, corpuri de apă naturale și artificiale. Componentele esențiale ale zonelor verzi sunt reprezentate de siturile Natura 2000 (ROSAC0046 Cozia, ROSAC0085 Frumoasa, ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, ROSPA0043 Frumoasă) padurile și pajistile naturale din vecinătatea proiectului care au rolul de a asigura procesele naturale care mențin viața și care sunt în principal responsabile de producerea bunurilor și serviciilor ecosistemice de care depinde menținerea biodiversității, dar și menținerea/ dezvoltarea infrastructurii socio-economice.

Zonele naturale sunt bogate în elemente ale biodiversității și sunt vitale, deoarece ele constituie un rezervor genetic și populațional, în special pentru ecosistemele degradate. Acestea sunt administrate la scară spațio-temporală mare, iar zonele antropizate, precum grădini, terenuri agricole, parcuri, etc., sunt administrate la scară spațio-temporală mică. Spațiile verzi antropizate sunt și ele importante, deoarece funcționează ca medii de dispersie atât pentru plante, cât și pentru animale.

În figura următoare se evidențiază sistemele naturale și antropizate verzi, din zona proiectului și din apropierea acestuia.



### *Coridoare ecologice*

Unul din rolurile importante ale siturilor Natura 2000 analizate este acela de asigurare a conectivității ecologice, funcție esențială pentru menținerea unor populații viabile ale tuturor speciilor de floră și faună care se regăsesc și sunt protejate în interiorul limitelor acestora. Coridoarele ecologice sunt elemente de peisaj mai mult sau mai puțin liniare ca formă, ce diferă prin structură și funcție de zonele înconjurătoare. Acestea favorizează deplasarea speciilor țintă prin zonele care nu prezintă habitate favorabile pentru ele. Dacă nu există o rețea de coridoare de deplasare corespunzătoare între habitatele favorabile speciilor țintă este îngreunată deplasarea diurnă și sezonieră a acestora, ceea ce poate avea efecte negative asupra stării de conservare a speciilor (Szilard, 2013).

Odată cu trecerea timpului, cercetători și autori diverși au formulat definiții pentru coridoarele ecologice și pentru conectivitatea la nivel de ecosistem. Perault și Lomolino (2000) conturează conceptul de coridor ecologic ca fiind traseul care favorizează răspândirea neselectivă între regiuni a faunei.

Conform OUG nr. 57/ 2007, aprobată prin legea nr. 49/ 2011, coridorul ecologic reprezintă o „zonă naturală sau amenajată care asigură cerințele de deplasare, reproducere, și refugiu pentru speciile sălbatice terestre și acvatice și în care se aplică unele măsuri de protecție și conservare”.

Conservarea naturii în Europa s-a schimbat de la protecția sitului, la conservarea rețelelor ecologice, inclusiv peisajul mai larg, înțelegerea importanței conectivității și a ineficienței conservării bazată exclusiv pe arii protejate (Jongman & Pungetti, 2004).



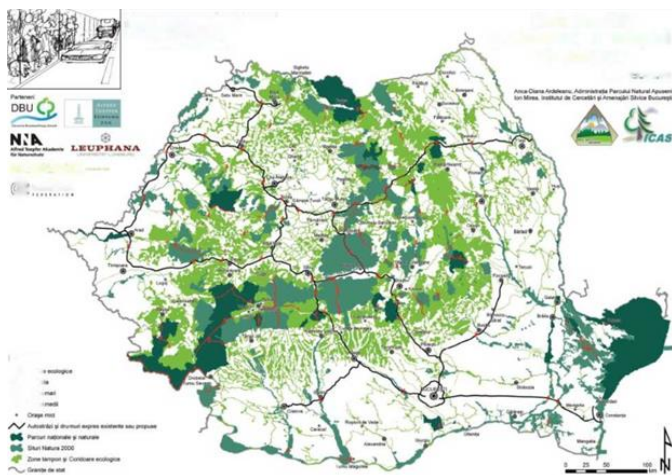
Coridoarele ecologice au o funcție importantă, aceea de stabilire și menținere a conectivității între zonele afectate de fragmentare, mai mult decât atât, viabilitatea speciilor de animale și plante fiind îmbunătățită prin extinderea teritoriilor de hrănire, dispersia animalelor tinere, reutilizarea teritoriilor izolate și neocupate, etc

Siturile Natura 2000 analizate au rolul important de a asigura conectivitatea ecologică. Rolul acesta este esențial pentru păstrarea viabilității populațiilor tuturor speciilor de floră și faună care se regăsesc în interiorul limitelor acestora și sunt protejate.

Animalele sălbatice, pentru a-și satisface nevoile de hrană, adăpost, reproducere, extinderea teritoriului etc., efectuează deplasări de amploare mai mare (deplasări ale speciilor migratoare – deplasări sezoniere, de ex.: de pe un continent pe altul) sau mai mică (deplasări ale speciilor rezidente – deplasări nocturne la lilieci sau în căutare de hrană și/ sau parteneri la mamiferele mari), adesea străbătând bariere geografice (păduri, ape, munți etc.) sau artificiale (căi de comunicație, centre urbane, canale de navigație, terenuri agricole etc.).

Pentru speciile de păsări sunt importante rutele de migrații ale acestora, zonele de popas, cât și zonele de hrănire și odihnă. În cazul păsărilor, în primul rând, se iau astfel în considerare zonele de concentrare sau cuibărit (core areas/ nuclee), ca fiind habitate caracteristice, conectate cu cele de staționare, hrănire și deplasare. În cazul speciilor strict de pasaj se iau în considerare habitatele specifice de hrănire/ staționare și coridoarele/ culoarele de deplasare, în cazul în care acestea pot fi trasate efectiv. Cât despre bariere propriu-zise, nu se poate discuta la păsări, pentru că ele au capacitatea de a zbura peste obstacole.

Din punct de vedere al conectivității ecologice, un alt set de elemente foarte importante, este reprezentat de coridoarele acvatic. Rețeaua hidrologică aflata lângă proiect este reprezentată de Râul Olt, cu rol ecologic important pentru speciile de faună dependente de apă (inclusiv păsări și mamifere).



Imagine 4 Harta coridoarelor ecologice la nivelul României



## *Relatiile structurale si functionale*

---

Relatiile structurale si functionale sunt cele care creeaza si mentin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar sunt multiple si deosebit de complexe.

curculionidele (gargaritele), apoi croitorii (cerambicide) etc.

In cazul proiectului analizat, activitatile care se vor desfasura, nu vor afecta semnificativ habitatele si speciile incluse in formularul standard Natura 2000 al sitului **ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin -Hartibaciu**.

Habitatele de hranire si reproducere a speciilor mentionate in formularul Natura 2000 al **ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin -Hartibaciu** nu vor fi afectate negative si ireversibil de activitatea de decolmatare a materialului aluvionar.

**Din punct de vedere al categoriilor utilizate la stabilirea tipului de utilizare a terenurilor situl ROSAC0132 este dominat de râuri, lacuri( 36.14%), urmate de păduri de foioase(25,46%), culturi (teren arabil)-10.48%.**

Tabelul nr. 15 Relațiile structurale și funcționale

Denumire specie/habitat	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
4060 Tufărișuri alpine și boreale	Corpurile de apă subterane și de suprafață condiționează dezvoltarea și existența elementelor structurale ale habitatelor	habitatul de tufărișuri subalpine 4070*, edificat de jneapăn și smârdar, de tufărișurile subalpine formate din ienupărul pitic <i>Juniperus sibirica</i> și, în mod secundar, de afin <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium uliginosum</i> , merișor <i>Vaccinium vitis-idaea</i> și azalee <i>Loiseleuria (Azalea) procumbens</i> .	Habitatul este bine conservat și puțin amenințat. Din păcate, norme agricole ale UE impuse prin Agenția de Plăți și Investiții în Agricultură prevăd între obligațiile proprietarilor de pășuni curățarea tufărișurilor de orice fel, fiind în totală opoziție cu necesitățile de conservare.	Reprezintă habitate de reproducere, hrănire, adăpost, pentru speciile de faună de interes comunitar din ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu si numai	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Acest habitat este reprezentat de către fâgetele și făgeto - brădetele de pe platouri unde solurile, spălate pe toată adâncimea lor de către ploile și zăpezile bogate de munte, au rămas sărace în nutrienți și au o reacție acidă	Asigură habitat favorabil pentru specii de faună protejată din ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Habitatul un este habitat forestier tipic pentru platouri și areale cu pante puțin înclinate	Reprezintă habitate de reproducere, hrănire, adăpost, pentru speciile de faună de interes comunitar din ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
1130 <i>Aspius aspius</i> 1138 <i>Barbus meridionalis</i> 1149 <i>Cobitis taenia</i> 2511 <i>Gobio kessleri</i> 1122 <i>Gobio uranoscopus</i> 2522 <i>Pelecus cultratus</i> 1134 <i>Rhodeus sericeus</i> 1146 <i>Sabanejewia aurata</i> 1160 <i>Zingel streber</i> 1159 <i>Zingel zingel</i>	Specii care trăiesc în apele limpezi, pe funduri nisipoase, cu pietriș sau argilă	Marea majoritate au hrana formata dinmoluște mici, viermi, larve de insecte, insecte, iar unele specii prefera fitobentosul	Sunt dependenti de calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Sursa de hrana pentru speciile ihtiofage	Raul Olt reprezinta coridor de migratie pentru speciile prezentate, dar si habitat de depunere a icrelor pentru acestea
1032 <i>Unio crassus</i>	Specie care trăiește în apele limpezi, pe funduri nisipoase,	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate,	Scoicile de apă dulce au un rol major în epurarea apelor	Sursa de hrana pentru speciile ihtiofage si unele pasari	Nu prezintă cerințe speciale pentru

<i>Denumire specie/habitat</i>	<i>Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață</i>	<i>Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar</i>	<i>Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)</i>	<i>Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice</i>	<i>Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice</i>
		fitobentos, fitoplancton)	deoarece ele filtrează și digeră organisme și materiale organice microscopice	salbatice	conectivitate
1337 Castor fiber( Castorul)	Este un animal semiacvatic cu multiple adaptări anatomice care îi permit explorarea cu succes a mediului acvatic	Habitatele utilizate de specie nu sunt cele pentru care a fost declarata aria protejata	Utilizează cu succes o varietate de sisteme acvatice de apă dulce: cursuri de apă permanente, ramificate, lacuri, brațe moarte, bălți cu alimentare permanentă, canale, cu fluctuații de nivel reduse, cu maluri propice pentru săparea sau construirea vizuinelor, care asigură condiții de adăpost, preferând zonele în care vegetația din apropierea apei este lemnoasă (plop, salcie, anin și specii de arbuști).	Modificari substantiale in habitatele acvatice	Dependent de cursurile de apa cu vegetatie ripariana bogata
1355 Lutra lutra	Este un animal semiacvatic Traieste in apa și pe uscat, avand vizuina cu doua intrari.	Utilizeaza aria protejata ca si teritoriu de hranire	Foloseste habitatul acvatic al raului Olt	Esteun pradator acvatic	Dependent de cursurile de apa cu vegetatie ripariana bogata

<i>Denumire specie/habitat</i>	<i>Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață</i>	<i>Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar</i>	<i>Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)</i>	<i>Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice</i>	<i>Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice</i>
4056 <i>Anisus vorticulus</i> 4057 <i>Chilostoma banaticum</i> 4045 <i>Coenagrion ornatum</i> 1037 <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Prezenta speciilor nu a fost identificată în sit.	Utilizeaza aria protejata ca si teritoriu de hranire			Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
1166 <i>Triturus cristatus</i>	Tritonul cu creastă este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante sau lin curgătoare.	In perioada terestra prefera padurile de foiașe	Habitat forestiere aflate in vecinatatea habitatelor umede	Tritonul cu creasta ( <i>Triturus cristatus</i> ) este o specie pradatoare foarte vorace	Dependent de coridoarele între habitatele caracteristice
1220 <i>Emys orbicularis</i>	specie de țestoasă semiacvatică	Utilizeaza aria protejata ca si teritoriu de hranire	Foloseste habitatul acvatic al raului Olt	Este un pradator acvatic	

#### **b.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC:**

Obiectivele de conservare a sitului de importanta comunitara **ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin - Hârtibaciu stabilite prin planul de management** sunt orientate in special pentru protejarea tipurilor de specii din sit, respectiv: *Lutra lutra*, *Castor fiber*, amfibieni si reptile: *Emys orbicularis*, *Triturus cristatus*, 10 specii de pesti: *Aspius aspius*, *Barbus petenyi*, *Cobitis taenia Complex*, *Pelecus cultratus*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Romanogobio kesslerii*, *Romanogobio uranoscopus*, *Sabanejewia aurata*, *Zingel streber*, *Zingel zingel* si 4 specii de nevertebrate: *Anisus vorticulus*, *Chilostoma banaticum*, *Coenagrion ornatum*, *Ophiogomphus Cecilia*, *Unio crassus*.

**Obiectivele generale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin - Hârtibaciu** menționate in Planul de Management sunt:

☞ **Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes pentru conservare, prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management, în colaborare cu proprietarii și administratorii de terenuri și resurse naturale**

- Managementul habitatelor forestiere(Refacerea/menținerea, prin lucrări silvice a structurii optime și a stării de conservare a habitatelor forestiere din fond forestier și din afara acestuia);
- Pajiști (Menținerea pajiștilor permanente prin încurajarea managementului durabil al parcelelor mici de pășuni și fânețe în vederea asigurării condițiilor pentru refacerea habitatelor de interes comunitar și de asigurarea populațiilor de specii dependente de pajiști);
- Managementul habitatelor ripariene și acvatice(Asigurarea condițiilor pentru menținerea / refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor dependente de cursurile de apă);
- Asigurarea conectivității ecologice(Asigurarea conectivității funcționale a habitatelor prin lucrări de reconstrucție și condiționarea investițiilor / lucrărilor care pot duce la fragmentare, astfel încât mișcarea speciilor să nu fie îngrădită)
- Conservarea speciilor de interes comunitar (Menținerea refacerea populațiilor de specii de interes conservativ prin aplicarea de măsuri specifice de conservare);
- Specii invazive (Prevenirea și controlul extinderii speciilor invazive care afectează habitate și specii de interes conservative) ;
- Măsuri generale de conservare (Revizuirea limitelor și a Formulelor Standard pentru a se asigura unui cadru optim pentru managementul valorilor din Aria Protejată);

☞ **Managementul peisajului:**

- Menținerea peisajului caracteristic prin conservarea mozaicului de terenuri cu folosințe variate și a localităților cu arhitectură specifică.

☞ **Managementul resurselor naturale și comunitățile locale**

- Implicarea comunităților locale în administrarea Ariilor Protejate, prin acordarea de sprijin în vederea unui management durabil a resurselor naturale și identificarea de soluții pentru dezvoltare durabilă bazată pe valorile zonei

☞ **Ecoturism și promovare:**

- Creșterea atractivității Ariilor Protejate prin realizarea și implementarea unei strategii în vederea transformării zonei în atracție turistică majoră pentru vizitatorii români și străini.

☞ **Informare, conștientizare, educație ecologică**

- Creșterea sprijinului comunităților locale pentru menținerea și valorificarea valorilor din aria protejată.

☞ **Administrarea ariei protejate/managementul**

- Menținerea integrității și a valorilor Ariilor Protejate prin reglementarea activităților relevante și asigurarea resurselor necesare pentru management

**Obiectivele de conservare stabilite de ANANP sunt redată în tabelul de mai jos:**

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Starea de conservare	Obiective de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Habitat	92A0	Galerii de Salix alba și de Populus alba	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Habitat	4060	Tufărișuri alpine și boreale	Acest tip de habitat este listat în formularul de date standard, cu toate acestea apariția sa în cadrul sitului este improbabilă.	Trebuie exclus din formularul de date standard al acestui site.
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Habitat	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Nevertebrate	1032	Unio crassus	Nefavorabilă-rea	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Nevertebrate	4056	Anisus vorticulus	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Nevertebrate	4057	Chilostoma banaticum	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 -	Nevertebrate	1037	Ophiogomphus	Necunoscută	Menținerea sau

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Starea de conservare	Obiective de conservare
Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu			cecilia		îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Nevertebrate	4045	Coenagrion ornatum	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	1138	Barbus meridionalis	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	1149	Cobitis taenia	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	2511	Romanogobio (Gobio) kessleri	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	2522	Pelecus cultratus	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	1134	Rhodeus (sericeus) amarus	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	1146	Sabanejewia (aurata) bulgarica	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	1154	Zingel zingel	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	6145	Gobio uranoscopus	Necunoscută	Obiectivul de conservare specific sitului pentru Gobio uranoscopus este stabilit să mențină sau să îmbunătățească starea sa de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	1130	Aspius aspius	Necunoscută	Obiectivul de conservare specific sitului pentru Aspius aspius este stabilit să mențină sau să îmbunătățească starea sa de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-	Pești	1160	Zingel streber	Necunoscută	Obiectivul de conservare specific



Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Starea de conservare	Obiective de conservare
Cibin-Hârtibaciu					sitului pentru Zingel streber ste stabilit să mențină sau să îmbunătățească starea sa de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pești	5329	Romanogobio vladykovi (Gobio albipinnatus)	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Amfibieni și reptile	1166	Triturus cristatus	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Amfibieni și reptile	1193	Bonbina variegata	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Amfibieni și reptile	1220	Emys orbicularis	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1308	Barbastella barbastellus	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1310	Miniopterus schreibersii	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1323	Myotis bechsteinii	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1307	Myotis blythii	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1318	Myotis dasycneme	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1321	Myotis eniarginatus	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1324	Myotis myotis	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1304	Rhinolophus ferrumequinum	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1303	Rhinolophus hipposideros	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Starea de conservare	Obiective de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1355	Lutra Intra	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Mamifere	1337	Castor fiber	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare

## b.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC

În planul de management au fost identificate o serie de obiective generale și speciale de conservare la care s-a realizat analiza probabilității de apariție a impactului,

### Obiective generale, măsuri generale, măsuri specifice/management și activități

Principalele măsuri de management prevazute	Planurile de management ale siturilor Natura 2000 potential afectate		
Nume și cod ANPIC	Cod obiectiv specific/Denumire obiectiv specific	Măsura prevazută în Planul de management	Soluțiile tehnice/intervențiile PP
	Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	-Refacerea/menținerea, prin lucrări silvice responsabile <sup>11</sup> , a structurii optime a fondului forestier și a stării de conservare a habitatelor forestiere din fond forestier și din afara fondului forestier, pentru realizarea stării de conservare favorabile a habitatelor și asigurarea condițiilor necesare speciilor de interes conservativ	Proiectul nu are intervenții în habitatele forestiere și nici în cele ripariene, prin avizul primit de la Hidroelectrică s-au stabilit pilieri de siguranță față de malurile sau digurile lacului de acumulare
		Menținerea pajiștilor permanente prin încurajarea managementului durabil al parcelelor mici de pășuni și fânețe în vederea asigurării condițiilor pentru refacerea habitatelor de interes comunitar și de refacere / menținere a populațiilor de specii dependente de pajiști.	Proiectul se desfășoară în cuvetă lacului de acumulare Robești, iar depozitul temporar va fi amplasat în cadrul perimetrului de decolmatare, nu se afectează habitatele pentru care a fost declarat situl
		Managementul habitatelor ripariene și acvatice	Menținerea habitatelor cu salcie albă și plop alb-92A0- aflate în stare favorabilă de conservare și refacerea celor

			degradate pe cel puțin 25% din suprafață Prin proiect nu se propune tăieri rase, . b. Interzicerea istrugerea zonele de adăpost pentru castori, menținerea inclusiv a crengilor căzute la sol, incendieri si plantări de specii alohtone în aceste habitate
		Asigurarea conectivității funcționale a habitatelor prin lucrări de reconstrucție și condiționarea investițiilor / lucrărilor care pot duce la fragmentare, astfel încât mișcarea speciilor să nu fie îngrădită	Prin proiect nu se pune problema fragmentarii habitatelor sau întreruperea conectivității Proiectul propus respecta prevederile Planului de management al ROSAC032
		Conservarea speciilor de interes comunitar	Prin planul de management se interzice extragerea de agregate minerale din albia minoră a râurilor, prin proiect se dorește decolmatarea lacului de acumulare Robești de aluviunile transportate de raurile si pâraiele ce se varsă direct în cuveta lacului de acumulare
		Prevenirea și controlul extinderii speciilor invazive care afectează habitate și specii de interes conservativ	Se va urmări și monitoriza cu mare atenție drumul de acces și drumul tehnologic pentru a îndepărta eventualele specii invazive care se pot instala în imediata vecinătate a acestor cai de circulație
		Revizuirea limitelor și a Formulelor Standard pentru a se asigura unui cadru optim pentru managementul valorilor	Prin proiect nu se intervine în managementul valorilor din Ariile Protejate Proiectul propus

		din Ariile Protejate Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt.	respecta prevederile Planului de management al ROSAC032
	Menținerea peisajului caracteristic prin conservarea mozaicului de terenuri cu folosințe variate și a localităților cu arhitectură specifică.	Păstrarea unui peisaj mozaicat prin măsurile de management aplicate habitatelor și speciilor	Interventie proiectului in peisaj este limitata in timp la cel mult 3 ani, unde se poate observa o alterare a peisajului
		Reglementarea construcțiilor/investițiilor care pot afecta peisajul ca bază de regulament pentru custodele Ariilor Protejate în vederea avizării construcțiilor.	Proiectul este supus obtinerii Acordului de mediu Proiectul propus respecta prevederile Planului de management al ROSAC032
	Managementul resurselor naturale și comunitățile locale	Implementarea măsurilor de management a pajiștilor stabilite pentru conservarea habitatelor și speciilor și obținerea, în măsura în care aceasta se impune, de plăți compensatorii ce se impun prin eventuale restricții.	Proiectul nu influenteaza acest obiectiv de conservare Proiectul propus respecta prevederile Planului de management al ROSAC032
	Ecoturism și promovare	Proiectarea, amenajarea și refacerea de trasee de vizitare, cu prioritate cele ce îndeplinesc condițiile pentru ecoturism, pe teritoriul Ariilor Protejate și în vecinătate, cu legături, dacă este posibil și relevant, cu trasee din alte zone importante pentru conservare	Proiectul nu influenteaza acest obiectiv de conservare
	Informare, conștientizare, educație ecologică	Realizarea de infrastructură specifică pentru informare, conștientizare, fie în clădiri special destinate, fie în clădiri deținute de factori interesați relevanți, respectiv amenajarea unui centru de vizitare/educație și a	Beneficiarul S.C ELECTRIC SAND S.R.L are obligatia de monta la intrarea in perimetrul de decolmatare un panou informativ care sa contina informatii ecologice despre aria naturala protejata

		unor puncte de informare / educație pentru Ariile Protejate	
--	--	---	--

### b.6. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia.

Nu este cazul.

### c. Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Pe lângă presiunile de mai sus, în urma observațiilor realizate în teren, s-au identificat și exemplare de păsări moarte din cauza coliziunii cu traficul din zona proiectului. Pentru analiza riscurilor actuale de mortalitate a faunei sălbatice în condițiile nivelului traficului de pe drumurile existente în zona proiectului, în cadrul investigațiilor de teren asupra biodiversității au fost notate și observațiile asupra mortalității faunei. Principalele componente identificate au fost reprezentanți ai speciilor de fauna salbatica.

Tabel 18 Rezultatele activităților de teren

Specie prezenta în PP si menționata în ANPIC	Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificata incertitudinea (Da/Nu/Partial)
Galerii de Salix alba și de Populus alba	Nu se cunoaste prezenta, distributia habitatului în zona PP.	Identificarea habitatelor in zona proiectului	Prezenta habitatului	Habitatul nu este prezent in zona de implementare a proiectului.	Da
			Distributia habitatului	habitatul este tipic zonelor ripariene aferente râurilor, pe malul stang sunt câțiva arini si sălcii	Da
Tufărișuri alpine și boreale	Nu se cunoaste prezenta, distributia habitatului în zona PP.	Identificarea habitatelor in zona proiectului	Prezenta habitatului	Habitatul nu este prezent in zona de implementare a proiectului.	Da
			Distributia habitatului	habitatul este tipic zonelor subalpine și alpine,	Da
Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Nu se cunoaste prezenta, distributia habitatului în zona PP.	Identificarea habitatelor in zona proiectului	Prezenta habitatului	Habitatul nu este prezent in zona de implementare a proiectului.	Da
			Distributia	la est de Cisnădie	Da

			habitatului	și nord de Sadu	
Unio crassus	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	In pârâul Tocile, si. în râul Hârtibaciu	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Anisus vorticulus	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	Prezența sa a fost menționată de Sîrbu și colab. (1999) în bazinul Oltului, într-o mlaștină din apropierea localității Turnu Roșu	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Chilostoma banaticum	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	specia nu a fost identificată în zona PP prefera habitate terestre	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Ophiogomphus cecilia	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	Prezența speciei trebuie clarificată.la nivelul sitului	Da



			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Coenagrion ornatum	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	specia nu a fost semnalată în sit	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Barbus meridionalis	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Habitatul caracteristic acestei specii îl reprezinta cursul râului Olt. Conform datelor din literatura specia este prezentă pe tot cursul acestuia râu.	Da
			Distributia speciei	Conform harților de distribuție specia este prezenta si în perimetrul PP	Da
			Activitatea speciei	Specia in zona PP foloseste habitatul acvatic pentru hrănire, si reproducere	Da
Cobitis taenia	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Habitatul caracteristic acestei specii îl reprezinta cursul râului Olt. Conform datelor din literatura specia este prezentă pe tot cursul acestuia râu.	Da
			Distributia speciei	Conform harților de distribuție specia este	Da

				prezenta si în perimetrul PP	
			Activitatea speciei	Specia in zona PP foloseste habitatul acvatic pentru hrănire, si reproducere	Da
Romanogobio (Gobio) kessleri	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Habitatul caracteristic acestei specii îl reprezinta cursul râului Olt. Conform datelor din literatura specia este prezentă pe tot cursul acestuia râu.	Da
			Distributia speciei	Conform harților de distribuție specia este prezenta si în perimetrul PP	Da
			Activitatea speciei	Specia in zona PP foloseste habitatul acvatic pentru hrănire, si reproducere	Da
Pelecus cultratus	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	Habitatele lotice ale celor două sectoare ale râului Olt unde au fost găsiți indivizi ai speciei Pelecus cultratus nu sunt in zona PP	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Rhodeus (sericeus) amarus	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a	Prezenta speciei	Specia este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata	Da

	PP.	speciilor în perioadele optime		anului	
			Distributia speciei	Habitatele lotice ale râului Olt unde au fost găsiți indivizi ai speciei Rhodeus (sericeus) amarus nu sunt in zona PP ci in vecinatatea vestica a acestuia	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Sabanejewia (aurata) bulgarica	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	Habitatele lotice ale râului Olt unde au fost găsiți indivizi ai speciei Sabanejewia (aurata) bulgarica sunt si in zona PP	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este normala	Da
Zingel zingel	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	Specia a fost identificată în Olt pe o secțiune în amonte de Făgăraș și la nivelul localității Turnu Roșu	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Gobio uranoscopus	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu a fost identificată în interiorul sitului	Da
			Distributia speciei	Necunoscuta	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei	Da

			speciei	este inexistentă	
Aspius aspius	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu a fost identificată în interiorul sitului	Da
			Distributia speciei	Necunoscuta	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Zingel streber	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu a fost identificată în interiorul sitului	Da
			Distributia speciei	Necunoscuta	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Romanogobio vladykovi (Gobio albipinnatus)	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	Necunoscuta	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Triturus cristatus	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	în cadrul studiului de fundamentare specia nu a fost identificată la nivelul sitului ROSAC0132	Da
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Bonbina variegata	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	în cadrul studiului de fundamentare specia a fost identificată în zona	Da

				de nord a sitului ROSAC0132 cu precadere partea transilvaneana	
			Activitatea speciei	In zona PP activitatea speciei este inexistentă	Da
Emys orbicularis	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	Specia a fost identificata si in partea de est a perimetrului de decolmatare	Da
			Activitatea speciei	Au fost identificate exemplare pe cioat care se incalzeau la soare	Da
Barbastella barbastellus	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	de-a lungul cursului Oltului (zona localității Cârța. zona Racovița-Turnu Roșu, confluența Cîbin-Olt).	Da
			Activitatea speciei	In zona PP nu sunt tipurile de habitate specifice speiei si nu a fost gasita	Da
Miniopterus schreibersii	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nuste prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	Prezența speciei este cunoscută dintr-un singur adăpost din zona sitului, o colonie de câteva zeci de exemplare fiind prezentă într-o galerie de mină în	Da

				apropierea localității Orlat, situată la o distanță de aproximativ 17 km de limita ROSAC0132	
			Activitatea speciei	In zona PP nu sunt tipurile de habitate specifice speiei si nu a fost gasita	Da
Myotis bechsteinii	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	specia a fost identificată în 3 puncte de observație, în apropierea râului Olt, în zone cu vegetație ripariană sau vegetație ierboasă cu arbori bătrâni.	Da
			Activitatea speciei	In zona PP nu sunt tipurile de habitate specifice speiei si nu a fost gasita	Da
Myotis blythii	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	colonii de naștere în localitățile Porumbacu de Jos și Balota, prezență ocazională a câtorva indivizi în Săcădate și Hoșman.	Da
			Activitatea speciei	In zona PP nu sunt tipurile de habitate specifice speiei si nu a fost gasita, accidental specia poate traversa perimetrul proiectului in perioada de hranire	Da

Myotis dasycneme	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	specia a fost identificată în 2 puncte de observație, situate lângă cursul Oltului, în zona localității Cârța, respectiv la 5 km în aval de localitatea Turnu Roșu	Da
			Activitatea speciei	In zona PP nu sunt tipurile de habitate specifice speiei si nu a fost gasita	Da
Myotis eniarginatus	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	specia a fost identificată în 4 puncte de observație, situate de-a lungul cursului Oltului (zona localităților Avrig și Săcădate. respectiv în aval de Turnu Roșu).	Da
			Activitatea speciei	In zona PP nu sunt tipurile de habitate specifice speiei si nu a fost gasita A fost semnalata prezenta speciei in localitatea Lazaret	Da
Myotis myotis	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	specia a fost identificată în 4 adăposturi de vară, situate în localități limitrofe sitului:	Da



				colonii de naștere în localitățile Porumbacu de Jos și Balota, prezență ocazională a câtorva indivizi în Săcădate și Hoșman	
			Activitatea speciei	In zona PP nu sunt tipurile de habitate specifice speiei si nu a fost gasita, accidental specia poate traversa perimetrul proiectului in perioada de hranire	Da
Rhinolophus ferrumequinum	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	specia a fost identificată în două galerii de mină, situate în apropierea localității Sadu	Da
			Activitatea speciei	In zona PP nu sunt tipurile de habitate specifice speciei si nu a fost găsită	Da
Rhinolophus hipposideros	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinătatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	specia a fost identificată în 3 adăposturi subterane (galerii de mină în zona Turmu Roșu și Sadu).	Da
			Activitatea speciei	In zona PP nu sunt tipurile de habitate specifice speciei si nu a fost găsită	Da
Lutra Intra	Nu se cunoaste prezenta, distributia si	Aplicarea metodologiei	Prezenta speciei	Specia este prezenta pe amplasamentul PP	Da

	activitatea speciei în zona PP.	standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime		si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	
			Distributia speciei	Specia a fost identificata in partea de est a amplasamentului PP , nu au fost identificate galeri sau adaposturi ale speciei	Da
			Activitatea speciei	Specia foloseste zona in perioada de hranire si crestere a puilor	Da
Castor fiber	Nu se cunoaste prezenta, distributia si activitatea speciei în zona PP.	Aplicarea metodologiei standard de monitorizare a speciilor în perioadele optime	Prezenta speciei	Specia este prezenta pe amplasamentul PP si în vecinatatea PP, pe toata durata anului	Da
			Distributia speciei	Specia a fost reintrodusă în zona cursului inferior al Oltului între Sercaia și Turnu Roșu respectiv râul Hârtibaciu specia este prezentă la nivelul râurilor Hârtibaciu, Marpod și Androchiel	Da
			Activitatea speciei	Nu se confirma prezenta speciei in zona PP	Da

#### d. Analiza presiunilor și amenințărilor

În Formularul standard sau în Planul de management al sitului ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu potențial afectat, au fost identificate mai multe presiuni și amenințări. Tipurile de impact generate de acestea sunt majoritar negative, însă există și câteva impacturi pozitive. În Tabelul nr. 18 este prezentată o sinteză a presiunilor și amenințărilor listate în Formularele Standard și/ sau Planurile de management.

În vederea analizării impactului la nivelul zonelor proiectului corespunzătoare culoarelor considerate în care ar putea avea loc alterarea habitatelor și pentru a putea ulterior stabili măsuri optime de evitare și reducere a impactului, au fost luate în considerare

presiunile actuale observate, care generează impacturi negative ce afectează sau pot afecta în viitor starea de conservare a habitatelor speciilor.

Este de menționat faptul că identificarea presiunilor nu a fost realizată pe baza unor activități și a unei metodologii dedicate sau utilizând un protocol anume, ci pe parcursul observațiilor de teren desfășurate pentru identificarea habitatelor și speciilor de interes comunitar, au fost notate și acele aspecte negative prezente. Aplicabilitatea acestor observații este aceea de apreciere a potențialelor impacturi care se pot adăuna celor rezultate din implementarea proiectului, care, în lipsa aplicării unor măsuri de evitare și reducere adecvate, ar putea contribui la schimbarea stării de conservare a unora dintre elementele de interes conservativ.

Zonele observate nu s-au limitat la suprafața proiectului, ci au fost luate în considerare și zonele învecinate. Gradul de acoperire actual al unei presiuni la nivelul unei suprafețe poate răspunde întrebărilor privind gradul de extindere al aceleiași presiuni în perioada de operare a proiectului și dacă aceasta poate fi favorizată de proiect sau nu, în consecință mărind intensitatea la nivelul elementelor protejate.

După cum s-a arătat din analizele prezentate în secțiunile anterioare, zonele de alterare a habitatelor se suprapun cu alte terenuri agricole, cursuri de apă și habitate forestiere. La nivelul zonelor observate au fost identificate câteva aspecte negative care, prin caracteristica de presiune actuală și amenințare viitoare pe care o au, pot contribui în perioada de decolmatare la creșterea intensității impacturilor generate de proiect. Aceste aspecte trebuie considerate în etapa de decolmatare, cât și în cea de dezafectare.

Rolul analizei de față este de a evidenția riscurile referitoare la cel mai important aspect analizat în cadrul evaluării adecvate — integritatea siturilor Natura 2000 și starea de conservare a elementelor pentru care acestea au fost declarate.

Riscurile generate de proiect ce pot conduce la alterarea habitatelor speciilor sunt următoarele:

- ☞ modificări structurale la nivelul vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor,
- ☞ modificări definitive și temporare la nivelul datorita emisiilor de poluanți atmosferici și scurgeri de poluanți pe sol și în mediul acvatic, generarea de deșeuri (în principal deșeuri menajere).

<b>Cod</b>	<b>Categorie</b>
A	Agricultura
A01	Cultivare
A02	Modificarea practicilor de cultivare
A02.01	Agricultura intensivă

A02.03	Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile
A03.03	Abandonarea/lipsa cosirii
A04	Pășunatul
A04.01.01	Pășunatul intensiv al vacilor
A04.01.02	Pășunatul intensiv al oilor
A04.01.05	Pășunatul intensiv în amestec de animale
A04.02.05	Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale
A04.03	Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa Pășunatului
A05.01	Creșterea animalelor
A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice
A08	Fertilizarea (cu îngrășământ)
A10.01	Îndepărtarea gardurilor vii și a crângurilor sau tufișurilor
A11	Alte activități agricole decât cele listate mai sus
B	Silvicultura
B02	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației
B02.01.02	Replantarea pădurii (arbori nenațivi)
B02.02	Curățarea pădurii
B02.04	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare
B03	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală
B07	Alte activități silvice decât cele listate mai sus
C01.01	Extragere de nisip și pietriș
C01.02	Puțuri de argilă (lut) și chirpici
C01.04	Mine
C01.04.01	Minerit de suprafață
C03.03	Utilizarea energiei eoliene
D01	Drumuri, poteci și căi ferate
D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
D01.02	Drumuri, autostrăzi
D01.04	Căi ferate, căi ferate de mare viteză
D02.01.01	Linii electrice și de telefon suspendate
D02.02	Conducte
E01	Zone urbanizate, habitare umana (locuințe umane)
E01.02	Urbanizare discontinuă
E01.04	Alte modele (tipuri) de habitare/ locuințe
E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement
E03.03	Depozitarea materialelor inerte (nereactive)
E03.04	Alte tipuri de depozități
E04	Infrastructuri, construcții în peisaj
E04.01	Infrastructuri agricole, construcții în peisaj
E06.02	Reconstrucția, renovarea clădirilor
F01	Acvacultura marină și de apă dulce
F02	Pescuit și recoltarea resurselor acvatice
F02.03	Pescuit de agrement
F02.03.02	Pescuit cu undiță
F02.03.03	Pescuit cu ostia
F03.01	Vânătoare
F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj
F04.02	Colectarea (ciuperci, licheni, fructe de pădure etc)
G01	Sport în aer liber și activități de petrecere a timpului liber, activități recreative
G01.02	Mersul pe jos, călărie și vehicule non-motorizate
G01.03	Vehicule cu motor
G01.03.02	Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate
G05.01	Tasarea, supraexploatarea
G05.06	Curățarea copacilor, tăierea pentru siguranța publică, îndepărtarea de copaci pe marginea drumului
G05.11	Moartea sau rănirea prin coliziune

H01	Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre)
H01.08	Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate
H05.01	Gunoii și deșeurile solide
H06.01.01	Poluarea fonică cauzată de o sursă neregulată
I01	Specii invazive non-native (alogene)
I02	Specii native (indigene) problematice
J01.01	Incendii
J02.02	Înlăturarea de sedimente (mal)
J02.03.01	Deviere a apei, la scară mare
J02.04.01	Inundare
J02.05.01	Modificarea debitului de apă (maree și curenți marini)
J02.05.04	Rezervoare
J02.06.05	Captări de apă de suprafață pentru fermele piscicole
J02.06.06	Captări de apă de suprafață pentru hidro-centrale
J02.06.09	Captări de apă de suprafață pentru transferul de apă
J03.01	Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat
J03.01.01	Reducerea disponibilității pradă (inclusiv cadavre, rămășițe)
J03.02	Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice
J03.02.01	Reducerea migrației / bariere de migrație
K01.01	Eroziune
K01.02	Colmatare
K01.03	Secare
K02.01	Schimbarea compoziției de specii (succesiune)
K02.02	Acumularea de material organic
K03.01	Competiția
K03.06	Antagonism cu animale domestice
L05	Prăbușiri de teren, alunecări de teren
M01.02	Secete și precipitații reduse
M01.04	Schimbarea pH-ului
M01.05	Modificări de debit (limnic, mareic, oceanic)
M02.01	Înlocuirea și deteriorarea habitatului

Tabel 19 Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	
ROSAC0132	4060 Tufărișuri alpine și boreale	Suprafață habitat	B02.01.02	M	Neutru	t	
		Specii de arbori caracteristice	B02.02	M	Neutru		
		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)					
		Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	B02.01.02	M	Neutru		
		Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului					
		Volum lemn mort la sol sau pe picior	B02.04	M	Neutru		
	Arbori de	B02.04	M				

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	
		biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani					
ROSAC0132	92A0 Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba	Suprafața habitatului	B02.01.02 D01.02	M	Neutru		
		Specii de arbori caracteristice	B02.02	M	Neutru		
		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)					
		Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	B02.01.02	M	Neutru		
		Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului					
		Volum lemn mort la sol sau pe picior	B02.04	M	Neutru		
		Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani					
ROSAC0132	1032 <i>Unio crassus</i> (Scoică mică de râu)	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02	R	C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate	
		Densitatea populației					
		Mărimea habitatului					
		Structura pe clase de vârstă a populației					
		Distribuția speciei					
		Specii de pești importanți pentru ciclul de viață al speciei					
		Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate	
		Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate	
ROSAC0132	4056 <i>Anisus vorticulus</i>	Mărimea populației					
		Densitatea populației					
		Distribuția speciei					
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe	H01	R	H01 SC ELECTRIC	Decolmatare prin extracție	

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		baza elementelor biologice			SEND SRL	de agregate
ROSAC0132	4057 <i>Chilostoma banaticum</i>	Mărimea populației				
		Densitatea populației				
		Suprafața habitatului speciei				
		Lungimea vegetației ripariene (arbori - specii de foioase)				
		Volumul de lemn mort în habitatele speciei				
ROSAC0132	1037 <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02	R	C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Densitatea populației				
		Suprafața habitatului de reproducere a speciei				
		Vegetație ierboasă ripariană în zone cu ape liniștite	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice				
		Hidroinorfologie naturală				
ROSAC0132	4045 <i>Coenagrion ornatum</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02	R	C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Densitatea populației				
		Suprafața habitatului speciei				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală				
ROSAC0132	5266 <i>Barbus</i>	Mărimea populației	C01.01, I01,	R	C01.01, I01, J02.02	Decolmatare



ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta 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>petenyi (Barbus meridionalis)</i>		J02.02		SC ELECTRIC SEND SRL	prin extracție de agregate	
		Densitatea populației					
		Compoziția pe clase de vârstă a populației					
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei					
		Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei					
		Fragmentare longitudinală (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)					
		Fragmentare laterală					
		Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei					
		Specii de pești invazive/alohotone					
		Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură					
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	H01	R		H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	H01	R		H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală					
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare					
	Poluare provenită de la balastiere urbiditatea apei	J03.02.01, J03.01	R		J03.02.01, J03.01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate	

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC0132	<i>Cobitis elongatoides</i> ( <i>Cobitis taenia</i> )	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02	R	C01.01, I01, J02.02	Decolmatare prin extracție de agregate
		Densitatea populației				
		Compoziția pe clase de vârstă a populației				
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei				
		Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei				
		Fragmentare longitudinală (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)				
		Fragmentare laterală				
		Poluare provenită de la balastiere	J03.02.01, J03.01	R	J03.02.01, J03.01	Decolmatare prin extracție de agregate
		Turbiditatea apei				
		Specii de pești invazive/alohtone				
		Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	H01	R	H01	Decolmatare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	H01	R	H01	Decolmatare prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală				
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	J02.02	R	J02.02			
Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea	J03.02.01, J03.01		J03.02.01, J03.01	Decolmatare prin extracție		

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		apei			SEND SRL	de agregate
ROSAC0132	6143 <i>Romanogobio kesslerii</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02		C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Densitatea populației				
		Compoziția pe clase de vârstă a populației				
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei				
		Vegetație ripariană				
		Fragmentare longitudinală				
		Fragmentare laterală				
		Diversitatea comunității de pești autohtone				
		Specii de pești invazive/ alohtone				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală				
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare				
		Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei				
ROSAC0132	2522 <i>Pelecus cultratus</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02		C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Densitatea populației				
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei				
		Vegetație ripariană				
		Fragmentare longitudinală				

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		Fragmentare laterală				
		Diversitatea comunității de pești autohtone				
		Specii de pești invazive/ alohtone				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală				
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare				
		Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	J03.02.01, J03.01		J03.02.01, J03.01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
ROSAC0132	5339 <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02		C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
		Densitatea populației				
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei				
		Vegetație ripariană				
		Fragmentare longitudinală				
		Fragmentare laterală				
		Diversitatea comunității de pești autohtone				
		Specii de pești invazive/ alohtone				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a	H01	R	H01	Decolmațare

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici			SC ELECTRIC SEND SRL	prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală				
		Lungimea sectoarelor afectate de				
		intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare				
		Poluare provenită de la balastiere	J03.02.01, J03.01		J03.02.01, J03.01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Turbiditatea apei				
ROSAC0132	5197 <i>Sabanejewia (aurata) balcanica</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02		C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Densitatea populației				
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei				
		Vegetație ripariană				
		Fragmentare longitudinală				
		Fragmentare laterală				
		Diversitatea comunității de pești autohtone				
		Specii de pești invazive/ alohtone				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală				
		Lungimea sectoarelor afectate de				
		intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare				

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	J03.02.01, J03.01		J03.02.01, J03.01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
ROSAC0132	1154 <i>Zingel zingel</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02		C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
		Densitatea populației				
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei				
		Vegetație ripariană				
		Fragmentare longitudinală				
		Fragmentare laterală				
		Diversitatea comunității de pești autohtone				
		Specii de pești invazive/ alohtone				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală				
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare				
		Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	J03.02.01, J03.01		J03.02.01, J03.01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmațare prin extracție de agregate
ROSAC0132	1130 <i>Aspius aspius</i>					Specia nu a fost identificată în interiorul sitului
ROSAC0132	6145 <i>Romanogobio (Gobio) uranoscopus</i>					Specia nu a fost identificată în interiorul

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
						sitului
ROSAC0132	1160 <i>Zingel streber</i>					Specia nu a fost identificată în interiorul sitului
ROSAC0132	5329 <i>Romanogobio vladykovi</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02		C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Densitatea populației				
		Compoziția pe clase de vârstă a populației				
		Distribuția speciei				
		Vegetație ripariană				
		Fragmentare longitudinală				
		Fragmentare laterală				
		Diversitatea comunității de pești autohtone				
		Specii de pești invazive/alohtone				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală				
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare				
		Poluare provenită de la balastiere	J03.02.01, J03.01	R	J03.02.01, J03.01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Turbiditatea apei				
ROSAC0132	1166 <i>Triturus cristatus</i>	Mărimea populației				
		Mărimea habitatului				
		Distribuția speciei				
		Densitatea habitatelor de reproducere				
		Vegetație naturală în vecinătatea habitatelor				



ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	
		de reproducere					
ROSAC0132	1193 <i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației					
		Densitatea populației					
		Suprafața habitatului					
		Distribuția speciei					
		Densitatea habitatelor de reproducere					
		Vegetație naturală terestră în împrejurimile habitatelor de reproducere					
ROSAC0132	1220 <i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02		C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate	
		Densitatea populației					
		Suprafața habitatului					
		Distribuția speciei					
		Microhabitate importante pentru specie - zone de expunere la soare în zona litorală a habitatelor					
		Vegetație ripariană naturală cel puțin 10 m lățime					
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	H01	R		H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	H01	R		H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
ROSAC0132	1308 <i>Barbastella barbastellus</i>	Mărimea populației					
		Distribuția speciei în sit					
		Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)					
		Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire					
		Arbori maturi cu					

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		scorburi				
		Volum lemn mort				
		Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim				
ROSAC0132	1310 <i>Miniopterus schreibersii</i>	Mărimea populației				Nu au fost realizați parametrii pentru specie
ROSAC0132	1323 <i>Myotis bechsteinii</i>	Distribuția speciei în sit				
		Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)				
		Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire				
		Arbori maturi cu scorburi				
		Volum lemn mort				
		Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim				
ROSAC0132	1307 <i>Myotis blythii</i>	Mărimea populației				
		Distribuția speciei în sit				
		Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)				
		Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire				
		Arbori maturi cu scorburi				
		Volum lemn mort				
		Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim				
ROSAC0132	1318 <i>Myotis dasycneme</i>	Mărimea populației				
		Distribuția speciei în sit				
		Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (predominant suprafețe de apă)				

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire				
		Arbori maturi cu scorburi				
		Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim				
ROSAC0132	1321 <i>Myotis eniarginatus</i>	Mărimea populației				
		Distribuția speciei în sit				
		Suprafața habitatului speciei în aria protejată				
		Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrăni re				
		Volum lemn mort				
		Nr. adăposturi de vară / împerechere / hibernare cu parametru optim				
		Număr total de exemplare din adăposturile de vară / împerechere / hibernare				
ROSAC0132	1324 <i>Myotis myotis</i>	Mărimea populației				
		Distribuția speciei în aria naturală protejată				
		Suprafața habitatelor de hrăni re folosite de specie (predominant păduri de foioase)				
		Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrăni re				
		Arbori maturi cu scorburi				
		Volum lemn mort				
		Adăposturi de naștere cu parametru optim				
		Număr total de exemplare din adăposturile de naștere				

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC0132	1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Mărimea populației				
		Distribuția speciei în sit				
		Suprafața habitatelor de hrănire - păduri de foioase				
		Suprafața habitatelor de hrănire - pășuni și fânețe				
		Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire				
		Volum lemn mort				
		Nr. adăposturi de hibernare cu parametru optim				
		Nr. total de exemplare din adăposturile de hibernare				
ROSAC0132	1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Mărimea populației				
		Distribuția speciei în sit				
		Suprafața habitatelor de hrănire - păduri de foioase				
		Suprafața habitatelor de hrănire - pășuni și fânețe				
		Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire				
		Volum lemn mort				
		Nr. adăposturi de hibernare cu parametru optim				
		Nr. total de exemplare din adăposturile de hibernare				
ROSAC0132	1355 <i>Lutra Intra</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02		C01.01, I01, J02.02 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Distribuția speciei				
		Vegetație ripariană				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		chimici și fizico-chimici				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
		Hidromorfologie naturală				
		Elemente de fragmentare pentru speciile de pești - principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)				
		Elemente de fragmentare pentru vidră (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)				
		Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	H01	R	H01 SC ELECTRIC SEND SRL	Decolmatare prin extracție de agregate
ROSAC0132	1337 <i>Castor fiber</i>	Mărimea populației	C01.01, I01, J02.02 F03.02.03		C01.01, I01, J02.02	
		Mărimea habitatului	B07		B07	
		Distribuția speciei				
		Vegetație ripariană cu o lățime medie de cel puțin 3 m pe ambele maluri ale cursului de apă				
		Hidromorfologie naturală				

## e. Evaluarea impactului

Metodologia de evaluare a fost aleasă ținându-se cont în principal de parametrii prezenți în obiectivele specifice de conservare pentru fiecare tip de habitat și specie de interes comunitar în parte. Au fost luate în calcul și modificările propuse de proiect care sunt susceptibile de a genera impacturi semnificative/ nesemnificative.

Evaluarea se realizează pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar, la nivelul

obiectivelor de conservare, așa cum sunt acestea definite de ANANP. Obiectivele de conservare includ parametri și ținte. Evaluarea impactului se va realiza pentru fiecare din parametrii stabiliți de ANANP, prin raportare la valoarea țintă fixată. Rezultatele evaluării vor fi prezentate într-un tabel de sinteză (\_Anexa nr. 3C Tabelul de evaluare a impactului)..

### e.1.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Metodologia acestui studiu propune o diferențiere între conceptul de „efect” și cel de „impact” pentru evaluarea elementelor de interes comunitar vizate de prezentul proiect. În sensul folosit de prezentul raport, **efectele** se referă la modificările cauzate mediului fizic ca o consecință directă a cauzelor (intervențiilor) generate de proiect în etapa de decolmatare. În principal, efectele includ: modificarea topografiei, modificarea debitelor, modificarea condițiilor edafice, emisii de poluanți, deșeuri. În principal, **impacturile** includ, fie la nivel structural, fie la nivel funcțional, modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate Natura 2000, efective populaționale, habitate ale speciilor Natura 2000).

Transferul elementelor negative, între cauză și efect, se realizează printr-un vector. Impactul se poate exprima și în mod direct, precum în cazul în care relația cauză-efect este bine cunoscută și trasabilă, cum ar fi pierderea de habitat în cazul în care proiectul modifică suprafața naturală.



Imaginea 7. Model conceptual aplicat pentru identificarea efectelor și a formelor de impact

Se poate spune că impactul este unul indirect, atunci când procesul de la cauză la efect se manifestă prin mai multe componente, care sunt legate între ele prin diferite relații, cum este cazul alterării habitatelor prin privilegierea dispersiei unor specii alohtone invazive, ce folosesc roțile mașinilor ca vectori de dispersie. Gradul de dificultate și incertitudine în stabilirea exactă a impactului generat este dat de complexitatea relațiilor prin care o cauză ajunge să genereze un efect.

Toate activitățile propuse de proiect au fost grupate în cadrul unui set de intervenții, pentru a asigura un caracter unitar al evaluării, în funcție de similaritate, localizare spațială sau derulare simultană în același interval de timp. Următorul tabel prezintă setul de intervenții utilizat în evaluare:

Tabel 20 setul de intervenții utilizat în evaluare

Nr.	Tip de intervenție	Activități incluse
<b>Perioada de decolmatare</b>		
IC 1.	Documentații tehnice	Contactare experți, avizarea proiectului
IC 2.	Modificări ale solului	Decopertarea copertei sterile și amenajarea drumului tehnologic
IC 3.	Organizarea de șantier	Amplasare, birou, toaleta ecologica
IC 4.	Lucrări de excavare (decolmatare)	Excavații în profil
IC 5.	Depozitare	în vederea scurgerii apei dar nu mai mult de 24 h
IC 6.	Transportul materialului excavat	Încărcarea materialului excavat în autocamioane și transportul la stația de sortare sau diversi beneficiari
IC 7.	Lucrări de refacere a cailor de acces,	Întreținerea drumului comunal
IC 8.	Lucrări de închidere	Pentru refacerea zonelor; se propune desființarea drumului tehnologic și realizarea un aval a perimetrului a unei zone de cuibarit

În funcție de perioada de implementare a proiectului, impactul se poate clasifica astfel:

- Impact generat în perioada de decolmatare;
- Impact generat în perioada de închidere (desființarea drumului tehnologic).

Efecte principale, care ar putea să afecteze structura și funcțiile ariilor naturale protejate identificate pentru proiectul propus, sunt următoarele:

#### **În etapa de construcție:**

- Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor;
- Modificări definitive și temporare la nivelul corpurilor de apă;
- Emisii de poluanți atmosferici și scurgeri de poluanți pe sol și în mediul acvatic;
- Zgomot și vibrații generat de activitățile de șantier;
- Prezență umană;
- Generarea de deșeuri (în principal deșeuri din construcții și deșeuri menajere);

#### **În etapa de operare:**

- Contaminarea solului ca urmare a depunerii poluanților atmosferici sau a unor poluări accidentale;
- Contaminarea mediului acvatic ca urmare a unor poluări accidentale;
- Modificarea calității aerului ca urmare a creșterii emisiilor de poluanți atmosferici generați de traficul auto;
- Zgomot generat de traficul auto;
- Factori atractanți sau repelenți ce pot influența comportamentul animalelor, precum: depozitarea temporară a deșeurilor etc;

#### **➤ În etapa de închidere:**

- Modificări structurale sol/subsol;
- Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții/ elemente existente;
- Emisii de poluanți atmosferici;



- Scurgeri accidentale de produse periculoase;
- Îndepărtare vegetație;
- Zgomot și vibrații;
- Generare deșeuri (inclusiv depozitare pământ);

Formele de impact analizate au fost grupate pentru eficiența evaluării, în următoarele categorii:

- PH — pierderi de habitate;
- AH — alterarea condițiilor de habitat;
- FH — fragmentarea habitatelor;
- PAS — perturbarea activității speciilor;
- REP — reducerea efectivelor populaționale.

Formele de impact se interpretează în următorul mod:

A. **Pierderea habitatelor:** toate componentele biodiversității sunt afectate de această formă de impact, în principal, apărând în cadrul etapei de decolmatare și menținându-se pe toată durata perioadei de operare, iar în perioada de dezafectare, această formă de impact nu există. Impactul generat are, cel mai probabil, un caracter ireversibil și este pe termen lung.

Pierderea de habitat poate avea loc și în mediul acvatic, dar în principal, este la nivelul ecosistemelor terestre, fiind exprimată prin orice suprafață terestră sau acvatică pe care habitatele inițiale nu se mai pot reinstala și nu mai poate fi utilizată de speciile de faună sau floră caracteristice în scopul asigurării condițiilor de reproducere, existență, adăpost și hrănire.

B. **Alterarea (degradarea) habitatelor:** ca urmare a modificărilor fizice, chimice și biologice produse la nivelul habitatelor terestre și acvatice, apare această formă de impact și include acele modificări structurale și funcționale care conduc la scăderea capacității de suport a acestora (de exemplu, populații ale speciilor de floră de interes comunitar suferă modificări ca urmare a scăderii suportului trofic sau al creșterii competiției cu specii alohtone/ invazive). Habitatelor alterate, în timp, pot conduce la pierderi de habitate pentru speciile de interes comunitar.

În linii largi, alterarea habitatelor reprezintă un proces de pierdere temporară sau pe termen lung a calităților inițiale, caracteristice, ale zonelor afectate, exprimat prin acele transformări care diminuează atât structura și compoziția acestora, cât și favorabilitatea pentru speciile de faună. Alterarea habitatelor se referă atât la tipurile de habitate Natura 2000, cât și la habitatele speciilor (medii definite prin factori abiotici și biotici, în care speciile trăiesc în orice stadiu al ciclului biologic).

---

A. **Alterarea habitatelor**, în etapa de decolmatare și de reconstrucție ecologică, apare atât pe suprafețele pe care se intervine cu lucrări, cât și în zonele învecinate acestora. Alterarea habitatelor, în etapa de funcționare, în principal se produce pe suprafețele afectate de prezența poluanților, dar poate fi produsă și de pătrunderea speciilor invazive/ potențial invazive **Fragmentarea habitatelor**: este o formă de impact, care apare în etapa de decolmatare, care afectează atât habitatele, cât și speciile, dar se poate manifesta pe toată durata etapei de operare. S-au avut în vedere, în cazul faunei sălbatice, cele două componente care generează fragmentarea habitatelor:

- o **Barierile fizice** — în principal elemente construite care împiedică deplasarea liberă a indivizilor;
- o **Barieră „comportamentală”** - densitatea traficului și a dezvoltărilor secundare create în apropierea lucrărilor de decolmatare care determină apariția unui comportament de evitare. Bariera comportamentală poate fi resimțită și de unele din speciile zburătoare (păsări și chiroptere).

Este afectată (redușă) **permeabilitatea** habitatelor (trăsătură a peisajului care indică gradul în care fauna sălbatică se poate deplasa liber în teritoriu).

B. **Perturbarea activității speciilor de faună**: apare atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare, dar și în etapa de dezafectare. Este o formă de impact asociată prezenței și activității umane. Principalele cauze care conduc la perturbarea activității speciilor de faună, în cazul realizării unui proiect de decolmatare, sunt reprezentate de zgomot și vibrații. În acest raport, în mod convențional, emisiile de poluanți atmosferici sau emisiile de poluanți în corpurile de apă au fost considerate exclusive în cadrul “alterării habitatelor”.

- o **Creșterea nivelului de zgomot** - perturbarea prin zgomot nu afectează doar cuibărirea, ci și comunicările inter- și intraspecifice, reproducerea sau hrănirea animalelor sălbatice;

Tabel 21 Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse în etapa de decolmatare

Tipuri de intervenții	Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive terenurilor	Modificări definitive și temporare la nivelul corpurilor de apă	Emisii de poluanți atmosferici și scurgeri de poluanți pe	Zgomot și vibrații generat de activitățile de șantier	Generare deșeuri (în principal deșeuri tehnologice și deșeuri menajere)
IC 1. Documentații tehnice	-	-	-	-	-
IC 2. Modificări ale solului	PAS	-	AH, PAS	PAS	PAS
IC 3. Organizarea de șantier	PH, AH	-	PAS	PAS	AH
IC 4. Lucrări de excavare	PH, AH, PAS	AH	PH, AH	PAS	AH
IC 5. Depozitare în vederea scurgerii apei	PH, AH	-	PH, AH	PAS	AH
IC 6. Transportul materialului excavat	PH, AH, PAS	-	PH, AH	PAS	AH
IC 7. Lucrări de refacere a cailor de acces,	PH, AH	-	PH	PAS	AH
IC 8. Lucrări de închidere	PH, AH,	=	PAS	PAS	AH

Legendă:

PH — Pierdere habitate; AH — Alterare habitate; FH — Fragmentare habitate; PAS — Perturbarea activității speciilor; REP — Reducerea efectivelor populaționale

## **e.1.2. Cuantificarea și evaluarea semnificației impacturilor**

Semnificația impactului a fost evaluată la nivelul fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar, luându-se în considerare pe lângă alți parametri și statutul de conservare a speciilor și habitatelor la nivelul regiunii biogeografice.

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a realizat pe baza următorilor indicatori-cheie:

1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;
2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;
3. fragmentarea habitatelor/ habitatelor speciilor de interes comunitar;
4. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;
5. schimbări în densitatea populațiilor;
6. modalitățile de alterare ale habitatelor/ habitatelor speciilor de interes comunitar;
7. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice.

Orice pierdere din suprafața ariei naturale protejate sau reducere a efectivelor populaționale ale unei specii a fost evaluată sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare a ariei naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor-cheie și cuantificată acolo unde a fost posibilă cuantificarea.

A. Evaluarea impactului proiectului propus:

- a. S-a realizat evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;
- b. S-a realizat evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.

B. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului propus cu alte proiecte existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei.

Analiza posibilității de cumulare a impacturilor la nivelul siturilor potențial afectate s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Identificarea formelor actuale de impact pe baza:
  - a. presiunilor actuale asupra componentelor Natura 2000 conform informațiilor disponibile în Obiectivele Specifice de Conservare, Formularele Standard Natura 2000 și a Planului de Management;

## Identificarea altor activități cu impact potențial existente în zona de implementare a proiectului *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Câineni 2023;*

In zona au fost identificate următoarele activități

- trei proiecte de decolmatare
  - Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Câineni 2023” comuna Câineni, satul Câinenii Mici, județul Vâlcea propus a fi amplasat în comuna Câineni, satul Câinenii Mici, Județul Vâlcea, de către titular ELECTRIC SAND
  - „Decolmatarea râului Olt – C.H.E. Robești - Canal de fugă, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Robești 2023” Comuna Câineni, sat Robești, județul Vâlcea» propus a fi amplasat în comuna Câineni, satul Robești, Județul Vâlcea, de către titular S.C. DTA GLOBAL CABLES S.R.L.
  - ”Decolmatare râu Olt prin extragerea produselor de balastieră, în zona confluenței cu râul Boia Mare, lac de acumulare Robești, comuna Câineni, județul Vâlcea” propus a fi amplasat în satul Greblești, comuna Câineni de către titular SC CONECT ELECTRIC SRL, pentru care s-a realizat studiile de Evaluare adecvata si Evaluarea impactului asupra mediului pentru care s-a emis actul de reglementare de catre autoritatea competenta pentru protecția mediului cu avizul administratorului, respectiv ANANP
  - „Decolmatare râul Olt - Acumularea Cornetu, prin extragerea de agregate m'ncra5 comuna Racovița, județ Vâlcea” propus a fi amplasat în comuna Racovița, sat Racoviț , către titular S.C. CONSTRUCȚII GENERAL OLTENIA S.R.L.,
  - Autostrada Sibiu-Pitești”, tronsoane județe Sibiu, Vâlcea - titular C.N.A.I.R. S.A, prpict pentru care s-a realizat studiile de Evaluare adecvata si Evaluarea impactului asupra mediului pentru care s-a emis actul de reglementare de catre autoritatea competenta pentru protecția mediului cu avizul administratorului, respectiv ANANP si al Comisiei Europene

In vecinatatea perimetrului de decolmatare au fost identificate inca 3 proiecte sau activitati de decolmatare a lacului de acumulare Robești si lacului de acumulare Cornetu

- proiect “Decolmatare râul Olt prin extragerea produselor de balastieră in zona confluenței cu râul Boia Mare, lac Acumulare Robești, comuna Câineni, satul Greblești, Județul Vâlcea propus a fi amplasat în satul Greblești, comuna Câineni de către titular S.C. Conect Electric S.R.L. iar suprafața totală a perimetrului

propus spre decolmatare este de **57.206 m<sup>2</sup>**.

- proiect „Decolmatare râul Olt - Acumularea Cornetu, prin extragerea de agregate minerale comuna Racovița, județ Vâlcea” propus a fi amplasat în comuna Racovița, sat Racovița, de către titular S.C. CONSTRUCȚII GENERAL OLTENIA S.R.L., iar suprafața totală a perimetrului propus spre decolmatare este de 90 000 m<sup>2</sup>
- proiect „Decolmatare râul Olt C.H.E. Robești, canal de fugă, prin extragerea de agregate minerale - perimetrul Robești”, propus a fi amplasat în comuna Câineni, satul Robești, județul Vâlcea, de către titular S.C. DTA GLOBAL CABLES S.R.L, iar suprafața totală a perimetrului propus spre decolmatare este de 67414 m<sup>2</sup>

Cantitativ, suprafața habitatelor optime ale speciilor se alterează pe o perioadă limitată în timp la nivelul PP cu aproximativ 9,13 ha din totalul de 1052 ha, din ecosistemul N06 Râuri, lacuri cu un procent de 36.14% estimate în cadrul fișei standard de caracterizare a sitului Natura 2000, echivalentul a aproximativ 0,86% din total.

Suprafața sitului natura **ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu** este de 2910.50 (ha), iar suprafața ocupată de lucrări însumate la cele 4 proiecte de decolmatare este de  $S_{\text{perimetre}} = 305\,970 \text{ m}^2$ , ceea ce reprezintă 1,431 %

- ☛ Suprafața proiectelor aflate pe o rază de 12 km aval de perimetrul analizat S.C. ELECTRIC SAND S.R.L este de 305 970 mp care se află în interiorul sitului Natura 2000 **ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu** a cărei suprafața este de 2910.50 ha, iar clasa de habitate este reprezentată de ape cu o suprafață la nivel sitului de o suprafață de circa 1052 ha reprezentând o afectare pe o perioadă scurtă de timp a acestui tip de habitat de 1.431%
- ☛ Procentul din aria naturală protejată care va fi afectat este de 1,12%, în ambele cazuri mult sub valoarea de 2% considerată a avea un impact semnificativ asupra ariei naturale protejate.

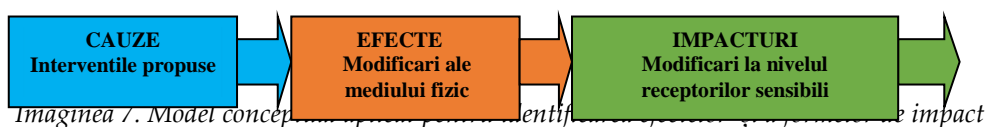
**Analizând procentul de habitate ce reprezintă procentual 1,12%, sub valoarea de 2% din suprafața habitatului care poate fi caracterizată critică pentru menținerea statutului de conservare a habitatului pentru care a fost desemnat situl Natura 2000, iar impactul va fi nesemnificativ.**

- exploatarea agricole în vecinătate;
  - amenajare în sistem hidroenergetic a râului Olt
  - pescuit sportiv
- I. Identificarea proiectelor majore propuse a fi implementate în zona siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect;

II. Identificarea efectelor ce pot conduce la forme de impact cumulat asupra componentelor Natura 2000 din situl de importanta comunitara potențial afectate de proiect (presiuni actuale + alte proiecte propuse plus o **Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Câineni 2023” comuna Câineni, satul Câinenii Mici, județul Vâlcea.**

Metodologia acestui studiu propune o diferențiere între conceptul de „efect” și cel de „impact” pentru evaluarea elementelor de interes comunitar vizate de prezentul proiect. În sensul folosit de prezentul raport, **efectele** se referă la modificările cauzate mediului fizic ca o consecință directă a cauzelor (intervențiilor) generate de proiect în etapa de decolmatare. În principal, efectele includ: modificarea topografiei, modificarea debitelor, modificarea condițiilor edafice, emisii de poluanți, deșeuri. În principal, **impacturile** includ, fie la nivel structural, fie la nivel funcțional, modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate Natura 2000, efective populaționale, habitate ale speciilor Natura 2000).

Transferul elementelor negative, între cauză și efect, se realizează printr-un vector. Impactul se poate exprima și în mod direct, precum în cazul în care relația cauză-efect este bine cunoscută și trasabilă, cum ar fi pierderea de habitat în cazul în care proiectul modifică suprafața naturală.



Se poate spune că impactul este unul indirect, atunci când procesul de la cauză la efect se manifestă prin mai multe componente, care sunt legate între ele prin diferite relații, cum este cazul alterării habitatelor prin privilegierea dispersiei unor specii alohtone invazive, ce folosesc roțile mașinilor ca vectori de dispersie. Gradul de dificultate și incertitudine în stabilirea exactă a impactului generat este dat de complexitatea relațiilor prin care o cauză ajunge să genereze un efect.

Toate activitățile propuse de proiect au fost grupate în cadrul unui set de intervenții, pentru a asigura un caracter unitar al evaluării, în funcție de similaritate, localizare spațială sau derulare simultană în același interval de timp. Următorul tabel prezintă setul de intervenții utilizat în evaluare:

Tabel 22 setul de intervenții utilizat în evaluare

Nr.	Tip de intervenție	Activități incluse
<b>Perioada de decolmatare</b>		
IC 1.	Documentații tehnice	Contactare experți, avizarea proiectului
IC 2.	Modificări ale solului	Decopertarea copertei sterile și amenajarea drumului tehnologic
IC 3.	Organizarea de șantier	Amplasare, birou, toaleta ecologica



IC 4.	Lucrări de excavare (decolmatare)	Excavații în profil
IC 5.	Depozitare	in vederea scurgerii apei dar nu mai mult de 24 h
IC 6.	Transportul materialului excavat	Încărcarea materialului excavat în autocamioane și transportul la statia de sortare sau diversi beneficiari
IC 7.	Lucrări de refacere a cailor de acces,	Întreținerea drumului comunal
IC 8.	Lucrări de închidere	Pentru refacerea zonelor; se propune desființarea drumului tehnologic și realizarea un aval a perimetrului a unei zone de cuibarit

În funcție de perioada de implementare a proiectului, impactul se poate clasifica astfel:

- Impact generat în perioada de decolmatare;
- Impact generat în perioada de închidere (desființarea drumului tehnologic).

Efecte principale, care ar putea să afecteze structura și funcțiile ariilor naturale protejate identificate pentru proiectul propus, sunt următoarele:

#### ***În etapa de construcție:***

- Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor;
- Modificări definitive și temporare la nivelul corpurilor de apă;
- Emisii de poluanți atmosferici și scurgeri de poluanți pe sol și în mediul acvatic;
- Zgomot și vibrații generat de activitățile de șantier;
- Prezență umană;
- Generarea de deșeuri (în principal deșeuri din construcții și deșeuri menajere);

#### ***În etapa de operare:***

- Contaminarea solului ca urmare a depunerii poluanților atmosferici sau a unor poluări accidentale;
- Contaminarea mediului acvatic ca urmare a unor poluări accidentale;
- Modificarea calității aerului ca urmare a creșterii emisiilor de poluanți atmosferici generați de traficul auto;
- Zgomot generat de traficul auto;
- Factori atractanți sau repelenți ce pot influența comportamentul animalelor, precum: depozitarea temporară a deșeurilor etc;

#### ***➤ În etapa de închidere:***

- Modificări structurale sol/subsol;
- Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții/ elemente existente;
- Emisii de poluanți atmosferici;
- Scurgeri accidentale de produse periculoase;
- Îndepărtare vegetație;
- Zgomot și vibrații;
- Generare deșeuri (inclusiv depozitare pământ);

Formele de impact analizate au fost grupate pentru eficiența evaluării, în următoarele categorii:

- PH — pierderi de habitate;
- AH — alterarea condițiilor de habitat;
- FH — fragmentarea habitatelor;
- PAS — perturbarea activității speciilor;
- REP — reducerea efectivelor populaționale.

Formele de impact se interpretează în următorul mod:

- C. **Pierderea habitatelor:** toate componentele biodiversității sunt afectate de această formă de impact, în principal, apărând în cadrul etapei de decolmatare și menținându-se pe toată durata perioadei de operare, iar în perioada de dezafectare, această formă de impact nu există. Impactul generat are, cel mai probabil, un caracter ireversibil și este pe termen lung.

Pierderea de habitat poate avea loc și în mediul acvatic, dar în principal, este la nivelul ecosistemelor terestre, fiind exprimată prin orice suprafață terestră sau acvatică pe care habitatele inițiale nu se mai pot reinstala și nu mai poate fi utilizată de speciile de faună sau floră caracteristice în scopul asigurării condițiilor de reproducere, existență, adăpost și hrănire.

- D. **Alterarea (degradarea) habitatelor:** ca urmare a modificărilor fizice, chimice și biologice produse la nivelul habitatelor terestre și acvatice, apare această formă de impact și include acele modificări structurale și funcționale care conduc la scăderea capacității de suport a acestora (de exemplu, populații ale speciilor de floră de interes comunitar suferă modificări ca urmare a scăderii suportului trofic sau al creșterii competiției cu specii alohtone/ invazive). Habitatele alterate, în timp, pot conduce la pierderi de habitate pentru speciile de interes comunitar.

În linii largi, alterarea habitatelor reprezintă un proces de pierdere temporară sau pe termen lung a calităților inițiale, caracteristice, ale zonelor afectate, exprimat prin acele transformări care diminuează atât structura și compoziția acestora, cât și favorabilitatea pentru speciile de faună. Alterarea habitatelor se referă atât la tipurile de habitate Natura 2000, cât și la habitatele speciilor (medii definite prin factori abiotici și biotici, în care speciile trăiesc în orice stadiu al ciclului biologic).

- C. **Alterarea habitatelor,** în etapa de decolmatare și de reconstrucție ecologică, apare atât pe suprafețele pe care se intervine cu lucrări, cât și în zonele învecinate acestora. Alterarea habitatelor, în etapa de funcționare, în principal se produce pe suprafețele afectate de prezența poluanților, dar poate fi produsă și de pătrunderea speciilor

invazive/ potențial invazive **Fragmentarea habitatelor**: este o formă de impact, care apare în etapa de decolmatare, care afectează atât habitatele, cât și speciile, dar se poate manifesta pe toată durata etapei de operare. S-au avut în vedere, în cazul faunei sălbatice, cele două componente care generează fragmentarea habitatelor:

- o **Barierile fizice** — în principal elemente construite care împiedică deplasarea liberă a indivizilor;
- o **Barieră „comportamentală”** - densitatea traficului și a dezvoltărilor secundare create în apropierea lucrărilor de decolmatare care determină apariția unui comportament de evitare. Bariera comportamentală poate fi resimțită și de unele din speciile zburătoare (păsări și chiroptere).  
Este afectată (redușă) **permeabilitatea** habitatelor (trăsătură a peisajului care indică gradul în care fauna sălbatică se poate deplasa liber în teritoriu).

D. **Perturbarea activității speciilor de faună**: apare atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare, dar și în etapa de dezafectare. Este o formă de impact asociată prezenței și activității umane. Principalele cauze care conduc la perturbarea activității speciilor de faună, în cazul realizării unui proiect de decolmatare, sunt reprezentate de zgomot și vibrații. În acest raport, în mod convențional, emisiile de poluanți atmosferici sau emisiile de poluanți în corpurile de apă au fost considerate exclusive în cadrul “alterării habitatelor”.

- o **Creșterea nivelului de zgomot** - perturbarea prin zgomot nu afectează doar cuibărirea, ci și comunicările inter- și intraspecifice, reproducerea sau hrănirea animalelor sălbatice;

Tabel 23 Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse în etapa de decolmatare

Tipuri de intervenții	Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive terenurilor	Modificări definitive și temporare la nivelul corpurilor de apă	Emisii de poluanți atmosferici și scurgeri de poluanți pe	Zgomot și vibrații generat de activitățile de șantier	Generare deșeuri (în principal deșeuri tehnologice și deșeuri menajere)
IC 1. Documentații tehnice	-	-	-	-	-
IC 2. Modificări ale solului	PAS	-	AH, PAS	PAS	PAS
IC 3. Organizarea de șantier	PH, AH	-	PAS	PAS	AH
IC 4. Lucrări de excavare	PH, AH, PAS	AH	PH, AH	PAS	AH
IC 5. Depozitare în vederea scurgerii apei	PH, AH	-	PH, AH	PAS	AH
IC 6. Transportul materialului excavat	PH, AH, PAS	-	PH, AH	PAS	AH
IC 7. Lucrări de refacere a cailor de acces,	PH, AH	-	PH	PAS	AH
IC 8. Lucrări de închidere	PH, AH,	=	PAS	PAS	AH

Legendă:

PH – Pierdere habitate; AH – Alterare habitate; FH – Fragmentare habitate; PAS – Perturbarea activității speciilor; REP – Reducerea efectivelor populaționale

Tabel 24 Identificarea și cuantificarea impacturilor

Interventie	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/tin ta afectata	Cuantifica re impact	Mod de cuantifica re	
Balastare/compactare drum tehnologic (lung. 1 km), Eliminarea vegetatiei, Exploatarea agregate minerale	Disparitia habitatului specific unor populatii de pesti, cresterea adancimii apei, scaderea	Alterarea habitatului pe,o suprafata de aproximativ 9,13 ha	Alterarea zonelor de depunere a pentelor pentru unele specii de pesti pentru care a	Perturbare a activitatii speciilor de pesti pentru un numar de	Disparitia habitatului de hranire si depunere a pontelor pe o perioada temporara	Disparitia pe o perioada de aproximativ 4-5 ani a fundului lacului cu aluviuni din zona de	<i>Castor fiber</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Aspius aspius</i> <i>Barbus petenyi</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Pelecus cultratus</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Starea ecologică a	Adunarea suprafetelor habitatelor acvatic si ripariene supuse procesului	Calcul al suprafetelor ocupate de proiect

	temperaturii apei, aval de lucrari pe o distanta de 200 m creste turbiditatea apei	(Habitat bentic)	fost desemnat ROSAC0132	aproximativ 3 specii de pesti si specia Lutra lutra	pe o suprafata de aproximativ 29,8 ha, cumulat cu alte proiecte de decolmatare situate în cadrul sitului Natura 2000. Pe o distanta de 30 km	desfasurare a proiectului propus si revenirea speciilor de pesti dupa regenerarea naturala în aproximativ 1 – 2 ani, odata cu acumularea unei noi cantitati de sedimente depuse de pârâul Valea Satului.	<i>Rhodeus amarus</i> <i>Romanogobio kesslerii</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> <i>Sabanejewia balcanica</i> <i>Zingel streber</i> <i>Zingel zingelp</i> <i>Anisus vorticulus</i> <i>Chilostoma banaticum</i> <i>Coenagrion ornatum</i> <i>Ophiogomphus cecilia</i> <i>Unio crassus</i> <i>Emys orbicularis</i>	corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici  Hidromorfologie Naturală  Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	de decolmatare	
	Cresterea nivelului de zgomot	Perturbarea activitatii speciilor	Îndepartarea speciilor pe o raza de cel puțin 100 m de zona de desfasurare a lucrarilor	Nu este cazul.	Autorelocarea speciilor ce cuibareau în cele 29,8 ha de fund de lac malos, nisipos si vegetatie ripariana în alte zone situate la cel puțin 100 m de zona de desfasurare a lucrarilor prevazute.	Zgomotul va persista doar în perioada de desfasurare a lucrarilor, definitivându-se în termen de 3 ani.	<i>Castor fiber</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Aspius aspius</i> <i>Barbus petenyi</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Pelecus cultratus</i> <i>Rhodeus amarus</i> <i>Romanogobio kesslerii</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> <i>Sabanejewia balcanica</i> <i>Zingel streber</i> <i>Zingel zingelp</i> <i>Anisus vorticulus</i> <i>Chilostoma</i>	Suprafata habitatului,  Tendintele populatiei,  Vegetație ripariană	Cumulul zgomotelor provenite de la toate lucrarile de extragere a agregatelor, si lucrarile de realizare a autostrazii Pitesti Sibiu, tronson 3 desfasurate pe un bufer de 20 km în jurul proiectului analizat.	Modelare nivel de zgomot, calcul matematic

							<i>banaticum</i> <i>Coenagrion ornatum</i> <i>Ophiogomphus</i> <i>cecilia</i> <i>Unio crassus</i> <i>Emys orbicularis</i>			
Depozitare agregate	Nu exista.	Ocupare teren fara valoare conservativ a pentru speciile din afara sitului ROSAC0132	Nu exista	Nu exista.	Nu exista	<b>Nu exista</b>	Speciile terestre, care nu fac obiectul zonei PP, decat în vecinatate, fara sa fie afectate de PP.	Nu sunt vizati parametrii pentru aceste specii	Suprafata de teren arabil sau pasuni fara valoarea conservativ a, ce va fi ocupata de depozitele de agregate.	Calcul al suprafetei ocupate de proiect

Legenda: REP - Reducerea efectivelor populationale; AH - Alterarea habitatelor; PAS - Perturbarea activitatii speciilor; ID - impact direct; IND - impact indirect; IS - impact secundar; IC - impact cumulativ; ISL - impact pe termen scurt si lung

## e.2. Evaluarea semnificației impacturilor

Semnificația impactului a fost evaluată la nivelul fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar, luându-se în considerare pe lângă alți parametri și statutul de conservare a speciilor și habitatelor la nivelul regiunii biogeografice.

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a realizat pe baza următorilor indicatori-cheie:

- 1) procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;

amplasamentul proiectului se afla in cuveta lacului de acumulare, tipul de ecosistem este reprezentat de luciul de apa,iar dupa realizarea proiectului tipul de ecosistem va ramane neschimbat ci numai se modifica adancimea apei

- 2) procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;

amplasamentul proiectului se afla in cuveta lacului de acumulare, tipul de ecosistem este reprezentat de luciul de apa,iar dupa realizarea proiectului tipul de ecosistem va ramane neschimbat ci numai se modifica adancimea apei

- 3) fragmentarea habitatelor/ habitatelor speciilor de interes comunitar;

nu are loc o fragmentare

- 4) durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;

in conditile date perioada de realizare a proiectului este de 3 ani, iar persistenta perturbari va fi circa 2 luni de la inceperea activitatii dupa care speciile se vor obișnuii cu noile conditt

- 5) schimbări în densitatea populațiilor;

nu se prevede o schimbare in densitatea populatiei la nivel de ariie protejata ci numai una locala

- 6) modalitățile de alterare ale habitatelor/ habitatelor speciilor de interes comunitar;

nu are loc alterare ale habitatelor/ habitatelor speciilor de interes comunitar

- 7) indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice.

Orice pierdere din suprafața ariei naturale protejate sau reducere a efectivelor populaționale ale unei specii a fost evaluată sub raportul impactului asupra obiectivelor



de conservare a ariei naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor-cheie și cuantificată acolo unde a fost posibilă cuantificarea.

A. Evaluarea impactului proiectului propus:

a. S-a realizat evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;

b. S-a realizat evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.

B. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului propus cu alte proiecte existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei. Analiza posibilității de cumulare a impacturilor la nivelul siturilor potențial afectate s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Identificarea formelor actuale de impact pe baza:

a) presiunilor actuale asupra componentelor Natura 2000 conform informațiilor disponibile în Obiectivele Specifice de Conservare, Formularele Standard Natura 2000 și a Planului de Management;

b) Identificarea altor activități cu impact potențial existente în zona de implementare a proiectului „Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023”

2. Identificarea proiectelor majore propuse a fi implementate în zona siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect;

3. Identificarea efectelor ce pot conduce la forme de impact cumulat asupra componentelor Natura 2000 din siturile Natura 2000 potențial afectate de proiect (presiuni actuale + alte proiecte propuse + „Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023”).

**e) Stabilirea posibilității de apariție a unui impact semnificativ sau incert se realizează prin completarea Tabelului de evaluare a impactului (Anexa nr. 3C a prezentului ghid) și se realizează caz cu caz, pentru fiecare parametru al obiectivului de conservare.**

Tabelul de evaluare a impactului Anexa 3C este anexat la prezentul studiu

## f. Măsurile de evitare și reducere a impactului

Principiile aplicate în identificarea și stabilirea măsurilor de evitare și reducere a impactului sunt reprezentate de:

Generale:

1. **Monitorizare.** Monitorizarea permanentă, în toate etapele de implementare (anterior demarării construcției, în timpul construcției, în primii ani de funcționare — minim 3 ani), este necesară pentru a asigura actualizarea bazei de date și cunoștințe a proiectului și a putea astfel lua decizii fundamentate;
2. **Management adaptativ.** Măsurile de evitare și reducere trebuie adaptate continuu pe baza ultimelor informații existente în zona de implementare a proiectului (vezi Monitorizare);
3. **Asigurarea expertizei de specialitate.** Pentru fiecare etapa, în perioada construcției și de operare trebuie asigurată prezența unor responsabili privind biodiversitatea;
4. **Consultarea permanentă cu factorii interesați.** În perioada construcției și operării este necesară asigurarea unui cadru de colaborare permanentă cu principalii factori interesați cu privire la managementul biodiversității (cel puțin administratorii/ custozii de situri Natura 2000) și reprezentanții fondurilor de vânatoare. Colaborarea trebuie să se concentreze pe schimbul de date și informații recente, precum și asupra detaliilor privind implementarea măsurilor de evitare și reducere a impactului;
5. **Eficacitatea și complementaritatea măsurilor.** Oricare dintre măsurile implementate trebuie să își atingă scopul printr-un grad ridicat de eficacitate, fără a împiedica/ limita eficacitatea altor măsuri și fără a crea alte forme de impact semnificativ sau riscuri asupra biodiversității sau populației umane;
6. **Controlul formelor de impact.** Măsurile formulate și implementate trebuie să se adreseze direct formelor de impact identificate, asigurând în permanență menținerea acestor impacturi sub pragurile de semnificație.

Pentru pierderea și alterarea habitatelor:

7. **Evitarea afectării unor suprafețe suplimentare** în interiorul siturilor Natura 2000 precum și în zona habitatelor naturale aflate în exteriorul siturilor, cu excepția locațiilor pentru realizarea măsurilor de evitare și reducere a impactului;
8. **Reducerea concentrațiilor de poluanți** la nivelul zonelor adiacente proiectului;

9. **Reabilitarea tuturor suprafețelor afectate temporar** cu utilizarea exclusiv a speciilor native și asigurarea funcționalității ecologice a suprafețelor reabilite.

Fragmentarea habitatelor:

10. **Menținerea conectivității ecologice** pentru toate speciile de faună.

Perturbarea activității speciilor de faună:

11. Reducerea la minim a efectelor asociate **prezenței umane, zgomotului** și în perioada construcției și execuției.

Reducerea efectivelor populaționale:

12. Reducerea la minim a **ratelor de mortalitate** datorată coliziunii faunei sălbatice cu instalațiile folosite în decolmatare.

Modul de formulare a măsurilor de evitare și reducere a impactului a avut în vedere următoarele aspecte:

Adresarea acelor impacturi a căror producere este o consecință clară a activităților propuse prin proiect (în acest caz sunt mai specifice și mai bine cuantificate/ localizate);

O abordare precaută legată de protecția unor componente sensibile ce ar putea fi afectate în timpul construcției sau operării de anumite modificări ale proiectului sau decizii de moment;

Precizarea cu exactitate doar a acelor parametri absolut necesari pentru asigurarea funcționalității măsurilor propuse, fără a oferi însă detalii ce pot limita opțiunile din timpul perioadei de proiectare și construcție.

O parte dintre măsurile formulate se adresează mai multor componente de interes comunitar, însă pentru a evita redundanța au fost descrise o singură dată și apoi doar menționate în cadrul celorlalte componente.

Pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice se vor amplasa bariere fizice în jurul organizărilor de santier, pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcției și de asemenea pentru a proteja vegetația din zonă.

Pentru a reduce /elimina pe cât posibil impactul direct, din perioada de execuție, generat asupra vegetației, se va avea grijă ca, prin activitățile specifice de santier, să nu se răspândească speciile alohtone invazive, iar cele identificate pot fi chiar eliminate, fiind considerate factori negativi care afectează structura habitatelor naturale.

Apreciem că impactul potențial asupra zonelor analizate se va limita la faza de execuție și va avea grad de manifestare direct, însă vor fi prevăzute și aplicate toate măsurile necesare reducerii impactului, pentru a elimina, pe cât posibil efectele generate:

- se va interzice degradarea habitatelor, ruperea plantelor, capturarea speciilor de fauna etc. de catre personalul de lucru;
- utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silentioase și cat mai nepoluante posibil;
- protectia vegetatiei în frontul de lucru impotriva dispersiei și depunerii pe suprafata invelisului foliar a particulelor în suspensie;
- evitarea generarii deeurilor toxice (carburanti lichizi, uleiuri, vopseluri etc.). în cazul în care exista scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante, ulterior inlaturate din amplasament prin intermediul societatilor abilitate;
- colectarea selectiva a deeurilor și eliminarea din amplasament prin societati specializate;
- la finalizarea etapei de executie suprafetele afectate vor fi aduse la starea initiala sau la o stare cat mai apropiata de aceasta, utilizand metode de refacere neinvazive asupra habitatelor și speciilor vegetale.

***In perioada de executie, se recomanda urmatoarele:***

---

- se va asigura semnalizarea santierului cu panouri de avertizare pentru a oblige conducatorii auto sa reduca viteza, în zona lucrarilor, și sa acorde atentie sporita circulatiei pentru a se evita accidente riveranilor care se deplaseaza pe drumurile de legatura;
- antreprenorul are obligatia sa asigure mentinerea curata a drumurilor utilizate pe perioada executiei;
- se vor amenaja puncte de curatare a pneurilor utilajelor și vehiculelor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea cresterii performantelor;
- alta posibilitate de limitare a emisiilor de substante poluante provenite de la utilaje consta în folosirea de utilaje și camioane de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare și retinere a poluantilor în atmosfera;
- pentru limitarea disconfortului iminent ce apare în perioada de decolmatare mai ales pe timpul verii) se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservesc santierul, iar transportul acestor materiale se va face pe cat posibil acoperit;

- elaborarea de planuri și grafice de lucru care să țină seama de timpii de rulare și punere în opera a materialelor de acoperire, corelandu-se programele de lucru, cu cele ale utilajelor din amplasamentul lucrărilor;
- procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul transportul materialului extras pe drumuri nemodernizate, vor fi reduse în perioadele cu vant puternic sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor;
- accesul la santier va fi permanent intretinut prin nivelare și stropire cu apa pentru a se reduce praful;
- la sfarsitul unei saptamani de lucru, se va efectua curatenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deseurile, etc;
- deseurile rezultate din activitatea zilnica desfasurata în cadrul Organizari de santier și a punctelor de lucru sunt colectate în pubele tipizate amplasate în locuri special destinate acestui scop.

Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertari, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie pastrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras.

- Suprafețele de teren ocupate temporar în perioada de construcție trebuie limitate judicios la strictul necesar.
- Pentru evitarea accidentelor în care, pe lângă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul în locuri periculoase sau expuse.
- Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.
- Se evită depozitarea necontrolată a deseurilor ce rezultă în urma lucrărilor, respectându-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile locale pentru protecția mediului.
- Înainte și în fazele de execuție din zonele vizate, se vor elimina speciile invazive prezente pe amplasament;
- pentru diminuarea impactului asupra speciilor de amfibieni de importanta comunitară se vor colecta indivizi de pe amplasament și se vor reloca în habitate potrivite, departe de sursele de impact antropic constant, în faza de amenajare și construcție a lucrărilor propuse, aceasta activitate va fi efectuată de un expert

herpetolog ;

- limitarea accesului personalului de lucru în împrejurimile amplasamentelor, limitarea lucrului la orele stricte de program, limitarea la maximum a utilizării utilajelor doar în orele de program stabilit de lucru pentru a nu deranja fauna locală;
- este interzisă desfășurarea lucrărilor pe timpul nopții;
- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de faună aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Organizarea de șantier va fi amplasata pe o suprafata minima a punctului de lucru, în arealul natural ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, pe un spatiu liber (fara pomi, vegetatie – după realizarea decopertarii) - la terminarea lucrarilor, terenul pe care va fi amplasata Organizarea de santier va fi curatat de deseuri și redat folosinței inițiale;
- realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor, precum și pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;
- in cazul producerii accidentale a unui prejudiciu (poluări accidentale), se va anunța în cel mai scurt timp autoritatea competentă precum și custodele ariei naturale protejate, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare imediat de cel care a produs prejudiciul;
- pe perioada executarii lucrarilor constructorul va institui un sistem propriu de automonitorizare a activității din punct de vedere al protecției mediului.
- Personalul care va desfășura lucrările de execuție va fi instruit asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților care le revin, precum și a condițiilor care trebuiesc respectate din Acordul de mediu;
- Se interzice introducerea pe teritoriul ariilor naturale protejate a oricăror specii de floră și faună fără autorizație
- Se interzice orice evacuare de reziduuri solide și lichide în apele de suprafață sau în arealele naturale protejate;
- Materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător, în vederea prevenirii poluării solului și/sau subsolului și a apelor de suprafață;
- Pe durata execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat

prin producerea de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor și legislației privind protecția mediului aflate în vigoare;

- Orice formă de poluare accidentală va fi anunțată de urgență la sediul custodelui și autorității de mediu competente APM, GNM;
- Evitarea producerii de modificări antropice remanente în zona de lucru;
- Stabilirea încă din faza de proiectare a traseelor optime de deplasare a utilajelor;

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 (specii de interes comunitar) și 14 B (specii de interes național) din OUG nr. 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, **sunt interzise:**

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- se interzice depozitare necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice.
- Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru păsările din zonă.
- Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:
  - uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
  - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
  - culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;



- perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

### *Conditii necesare pentru desfășurare activității*

---

Prin PLANURILE DE MANAGEMENT au fost stabilite o serie de măsuri de reducere obligatorii:

- Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism nr Nr. 10 din 20.03.2023 emis de Primăria comunei Căineni și în Proiectul Tehnic Avizat.
- Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces.
- Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.
- Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.
- Se interzic schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic, pe suprafețele perimetrelor neimpermeabilizate.
- Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada lucrărilor, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.
- Zonele de lucru vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor.

Legislația de mediu prevede necesitatea furnizării unui plan de monitorizare a mediului cu indicarea componentelor de mediu ce urmează a fi monitorizate și indicatorilor monitorizați, organizațiilor responsabile și a periodicității, din timpul fazelor de execuție, în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor

efecte negative generate de implementarea proiectului și luarii masurilor de remediere necesare.

Se va pune accent pe monitorizarea factorului biodiversitate, în special pe mentinerea statutului favorabil de conservare pentru toate speciile. Rezultatele acestei monitorizari a factorului biodiversitate vor fi sintetizate în rapoarte semestriale care vor fi inaintate Custodelui sitului Natura 2000 ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu pe toata durata de executie.

- > **Responsabilitatea aplicării măsurilor de reducere aparține antreprenorului/ constructorului.**
- > **Supraveghere aplicării măsurilor de reducere a impactului inclusiv a realizarii zonei de cuibarire in partea de aval din perimetrul de decolmatare va fi asigurată de autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, Administratorul ariei.**

Tabel 25 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsura descriere	Tip măsura P/E/R	Specia habitatul afectat	Parametrul cărui i se adresează	Impactul cărui i se adresează	Perioada de implementare	Locația implementării
1. se va interzice degradarea habitatelor, ruperea plantelor, capturarea speciilor de fauna etc. de către personalul de lucru;		6440, 92A0				Amplasamentul proiectului
2. utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil;		Castor fiber	Mărimea populației			
3. protecția vegetației în frontul de lucru împotriva dispersiei și depunerii pe suprafața invelisului foliar a particulelor în suspensie;	P/E	Lutra lutra Triturus cristatus	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate.			Aval 1 km amplasament proiect
4. evitarea generării deșeurilor toxice (carburanți lichizi, uleiuri, vopșeluri etc.). În cazul în care există scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante, ulterior înalturate din amplasament prin intermediul societăților abilitate;	P/E	Aspius aspius Barbus petenyi Cobitis taenia	fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Pierderea și alterarea habitatelor		
5. colectarea selectivă a deșeurilor și eliminarea din amplasament prin societăți specializate;	P/E	Pelecus cultratus Rhodeus amarus Romanogobio kesslerii	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți,	Fragmentarea habitatelor		Amonte 1 km amplasament proiect
6. se va asigura semnălizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza, în zona lucrărilor, și să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidente riveranilor care se deplasează pe drumurile de legătură;	P/E	Romanogobio uranoscopus Sabanejewia balcanica Zingel streber	salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici)	Perturbarea activității speciilor		
7. antreprenorul are obligația să asigure menținerea curată a drumurilor utilizate pe perioada execuției;		Zingel zingel Anisus vorticulus	Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	Reducerea efectivelor populaționale	3 ani perioada de realizare a proiectului	
8. se vor amenaja puncte de curățare a pneurilor utilajelor și vehiculelor;		Chilostoma banaticum	Suprafața habitatului acvatic deschis			
9. utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor;	P/E	Coenagrion ornatum Ophiogomphus cecilia			2 ani după finalizarea proiectului	
10. alta posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în		Unio crassus				

<p>atmosfera;</p> <p>11. pentru limitarea disconfortului iminent ce apare în perioada de decolmatare mai ales pe timpul verii) se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservesc santierul, iar transportul acestor materiale se va face pe cat posibil acoperit;</p> <p>12. elaborarea de planuri și grafice de lucru care sa tina seama de timpii de rulare și punere în opera a materialelor de acoperire, corelandu-se programele de lucru, cu cele ale utilajelor din amplasamentul lucrarilor;</p> <p>13. procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul decopertarea solului steril, vor fi reduse în perioadele cu vant puternic sau se va realiza o umectare mai intensa a suprafetelor;</p> <p>14. accesul la santier va fi permanent intretinut prin nivelare și stropire cu apa pentru a se reduce praful;</p> <p>15. la sfarsitul unei saptamani de lucru, se va efectua curatenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deseurile, etc;</p> <p>16. deseurile rezultate din activitatea zilnica desfasurata în cadrul Organizari de santier și a punctelor de lucru sunt colectate în pubele tipizate amplasate în locuri special destinate acestui scop.</p>		Emys orbicularis				
<p>1. Suprafețele de teren ocupate temporar în perioada de construcție trebuie limitate judicios la strictul necesar.</p> <p>2. Pentru evitarea accidentelor în care, pe lângă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul în locuri periculoase sau expuse.</p> <p>3. Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.</p> <p>4. Se evită depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor, respectandu-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile locale pentru protecția mediului.</p> <p>5. înainte și în fazele de execuție din zonele vizate,</p>	<p>P/E</p> <p>P/E</p> <p>P/E</p>	<p>3150,</p> <p>6440,</p> <p>91F0,</p> <p>92A0</p> <p>Castor fiber</p> <p>Lutra lutra</p> <p>Triturus cristatus</p> <p>Aspius aspius</p> <p>Barbus petenyi</p> <p>Cobitis taenia</p> <p>Pelecus cultratus</p>	<p>Mărimea populației</p> <p>Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate. fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)</p> <p>Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți,</p>	<p>Pierderea și alterarea habitatelor</p> <p>Fragmentarea habitatelor</p> <p>Perturbarea activității speciilor</p>	<p>3 ani perioada de realizare a proiectului</p> <p>2 ani dupa finalizarea proiectului</p>	<p>Amplasamentul proiectului</p> <p>Aval 1 km amplasament proiect</p> <p>Amonte 1 km</p>

<p>se vor elimina speciile invazive prezente pe amplasament;</p> <p>6. pentru diminuarea impactului asupra speciilor de amfibieni de importanta comunitară se vor colecta indivizi de pe amplasament și se vor reloca în habitate potrivite, departe de sursele de impact antropic constant, în faza de amenajare și construcție a lucrărilor propuse, aceasta activitate va fi efectuată de un expert herpetolog ;</p> <p>7. limitarea accesului personalului de lucru în împrejurimile amplasamentelor, limitarea lucrului la orele stricte de program, limitarea la maximum a utilizării utilajelor doar în orele de program stabilit de lucru pentru a nu deranja fauna locală;</p> <p>8. este interzisă desfășurarea lucrărilor pe timpul nopții;</p> <p>9. interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de faună aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;</p> <p>10. Organizarea de șantier va fi amplasată pe o suprafață minimă a punctului de lucru, în arealul natural ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, pe un spațiu liber (fără pomi, vegetație – după realizarea decopertării) - la terminarea lucrărilor, terenul pe care va fi amplasată Organizarea de șantier va fi curățat de deșuri și redat folosinței inițiale;</p> <p>11. realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor, precum și pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;</p> <p>12. în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu (poluări accidentale), se va anunța în cel mai scurt timp autoritatea competentă precum și custodele ariei naturale protejate, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare imediat de cel care a produs prejudiciul;</p> <p>13. pe perioada executării lucrărilor constructorul va</p>	<p>P/E</p> <p>P/E</p>	<p>Rhodeus amarus Romanogobio kesslerii Romanogobio uranoscopus Sabanejewia balcanica Zingel streber Zingel zingelp Anisus vorticulus Chilostoma banaticum Coenagrion ornatum Ophiogomphus cecilia Unio crassus Emys orbicularis</p>	<p>salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici) Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatic submerse (habitate litorale importante pentru pești) Suprafața habitatului acvatic deschis</p>	<p>Reducerea efectivelor populaționale</p>	<p>amplasament proiect</p>
---	-----------------------	--	--	--	--------------------------------

<p>institui un sistem propriu de automonitorizare a activității din punct de vedere al protecției mediului.</p> <p>14. Personalul care va desfășura lucrările de execuție va fi instruit asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților care le revin, precum și a condițiilor care trebuie respectate din Acordul de mediu;</p> <p>15. Se interzice introducerea pe teritoriul ariilor naturale protejate a oricăror specii de floră și faună fără autorizație</p> <p>16. Se interzice orice evacuare de reziduuri solide și lichide în apele de suprafață sau în arealele naturale protejate;</p> <p>17. Materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător, în vederea prevenirii poluării solului și/sau subsolului și a apelor de suprafață;</p> <p>18. Pe durata execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor și legislației privind protecția mediului aflate în vigoare;</p> <p>19. Orice formă de poluare accidentală va fi anunțată de urgență la sediul custodelui și autorității de mediu competente APM, GNM;</p> <p>20. Evitarea producerii de modificări antropice remanente în zona de lucru;</p> <p>21. Stabilirea încă din faza de proiectare a traseelor optime de deplasare a utilajelor</p>					
---	--	--	--	--	--

Tabel 26 Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse

Atribut	Întrebare cheie	DA/NU	Explicații cu privire la răspunsul la întrebarea cheie
	Se adresează unui(unor) anumit(e) habitat(e) / specii?	DA	A fost analizat impactul asupra speciilor de pasari salbatice pentru care a fost declarat situl Natura 2000 tinand cont de

Specifică			Obiectivele specifice de conservare, măsurile de conservare din Planul de management
	Poate fi utilă și altor habitate / specii?	DA	Măsurile mai sus menționate pot fi extrapolate la majoritatea speciilor acvatice și a speciilor limicole
Măsurabilă	Se adresează unui parametru al Obiectivului de conservare?	NU	În analiza proiectului nu intervine în modificarea stării de conservare favorabile pentru speciile analizate
	Se adresează unui impact semnificativ identificat pentru proiect?	NU	Nu a fost identificat un impact semnificativ al proiectului
	Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurii (înălțime, lungime, lățime etc)?	DA	Proiectul are date tehnice clare prezentate în descrierea și analiza PP-ului supus aprobării
	Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului?	DA	Măsurile propuse atât de reducere și evitarea impactului sunt cuantificabile prin rapoarte de monitorizare anuale
	Este definită unitatea de măsură în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare?	DA	Parametri stabiliți de ANANP nu se modifică procentul clasei de habitat rămâne neschimbat
	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicării măsurii?	DA	Se pot urmări indici de calitate a apei aval de perimetrul proiectului
Aplicabilă	Există dovezi privind posibilitatea practică de realizare / implementare a măsurii?	DA	Prin stabilirea unui calendar de monitorizare
	Există dovezi ale aplicării și funcționării acestei măsuri în trecut?	DA	Împunerea unor măsuri restrictive atât de evaluator cât și de autoritățile avizatoare în procedura de reglementare din punct de vedere a protecției mediului
Relevantă	Poate fi realizată această măsură fără costuri disproporționate?	DA	Cel mai frecvent neajuns se îndreaptă către bugetul calculat prin devizul general, care se dovedește de foarte multe ori ca fiind insuficient, subdimensionat
	Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat?	DA	S-a realizat o analiză detaliată a formelor de impact ținând cont de amenințările și presiunile identificate prin planurile de management
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ?	DA	După finalizarea proiectului pe piață vor lipsi materialele necesare dezvoltării infrastructurii, a realizării de construcții civile și industriale
Încadrată în timp	Este menționată clar etapa proiectului în care se realizează / implementează?	DA	În cadrul Calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului
	Este menționată clar etapa proiectului în care sunt obținute rezultatele scontate? Există un interval de timp anume?	DA	Prin rapoartele de monitorizare întocmite de experți

Tabel 27 Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsura	Specie habitatul afectat	Parametrul caruia i se adresează	Impactul caruia i	Calendarul de implementare a măsurii	Responsabil	Buget
--------	--------------------------	----------------------------------	-------------------	--------------------------------------	-------------	-------



		masur	se adreseaza masura	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Măsura 1 – măsura 16 Măsura 1 – măsura 21	Speciile de pești strict protejate Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1 Specii de mamifere dependente de habitate acvatice deschise Specii de amfibieni, reptile și nevertebrate dependente de habitate acvatice	Mărirea populației Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești) Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici) Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești) Suprafața habitatului acvatic deschis	Pierderea și alterarea habitatelor Fragmentarea habitatelor Perturbarea activității speciilor Reducerea efectivelor populaționale		x			x	x	x	x	x	x	x		SC ELECTRIC SEND SRL	Nu se poate estima în această fază
Măsura 1 – măsura 16 Măsura 1 – măsura 21	Speciile de pești strict protejate Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1 Specii de mamifere dependente de habitate acvatice deschise Specii de amfibieni, reptile și nevertebrate dependente de habitate acvatice	Mărirea populației Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești) Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici) Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești) Suprafața habitatului acvatic deschis	Pierderea și alterarea habitatelor Fragmentarea habitatelor Perturbarea activității speciilor Reducerea efectivelor populaționale		x			x	x	x	x	x	x	x		SC ELECTRIC SEND SRL	

## **g. Monitorizarea măsurilor de evitare și reducere a impactului**

Monitorizarea impactului pe care proiectul „*Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023*” îl va avea asupra componentelor de mediu are rolul, pe de-o parte, de a confirma sau infirma cuantificările impactului rezidual realizate înaintea implementării proiectului, de a cuantifica eficiența măsurilor deja implementate și de a identifica, după caz, necesitatea unor măsuri suplimentare de reducere a impactului.

Activitățile de monitorizare prezentate aici se concentrează asupra sitului Natura 2000 și a speciilor și habitatelor ce fac obiectul protecției în acestea. Programul complet de monitorizare va fi inclus în RIM și completat cu cerințele pentru celelalte componente de mediu ce pot fi afectate de implementarea proiectului (inclusiv cerințele ce decurg din evaluarea impactului asupra corpurilor de apă).

Programul de monitorizare conține cerințe pentru perioada construcție (perioada în care se obțin avizele, Proiectul tehnic și detaliile de execuție), pentru perioada de operare și perioada de închidere. Cerințele aferente perioadei de construcție sunt valabile și pentru eventuale etape de avizare a proiectului în descrierea metodelor de realizare și avizarea lor de către autoritățile avizatoare astfel încât proiectul să se realizeze în condiții optime fără impact asupra corpurilor de apă, amenajării hidroenergetice, ecosistemelor, florei și faunei salbatice populatelor aflate în vecinătate.

Implementarea programului de monitorizare necesită existența unei echipe dedicate, care să includă cel puțin câte un expert pentru fiecare componentă Natura 2000 (habitate/plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile, păsări, mamifere).

Rezultatele monitorizării vor alimenta o bază de date și informații cu ajutorul căreia să poată fi atinse următoarele obiective:

- Raportarea rezultatelor către autoritățile competente pentru protecția mediului și alți factori interesați (ex. administratori/ custozii ai ariilor naturale protejate);
- Analiza datelor în scopul evaluării impactului rezidual real;
- Echipa desemnată pentru realizarea monitorizărilor are ca obligații:
- Efectuarea activităților de monitorizare în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare (vezi mai jos);
- Elaborarea rapoartelor de monitorizare anual în etapa de operare;

Independent de programul de monitorizare, titularul are obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, orice ucidere accidentală a speciilor de păsări, precum și a speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B ale OUG nr. 57/2007.

Pentru derularea activităților de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes comunitar se vor aplica strict cerințele metodologice ale ghidurilor pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, în baza articolului 17 din

Directiva Habitate, publicate pe site-ul Institutului de Biologie București al Academiei Române (<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>), respectiv:

- ❖ Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România;
- ❖ Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri;
- ❖ Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- ❖ Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- ❖ Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România;
- ❖ Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;
- ❖ Ghidului pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România;

precum și ale:

- ❖ Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, elaborat de Societatea Ornitologică Română și Grupul Milvus în 2014, <http://monitorizareapasarilor.cndd.ro/documents/Ghid-standard-de-monitorizare-pasari-2014.pdf>.

Metodele de studiu selectate vor trebui să acopere toate particularitățile legate de identitatea speciilor analizate, fenologie și particularitățile/ limitările diferitelor zone de studiu.

**Responsabilitatea implementării programului de monitorizare** aparține după cum urmează:

® În perioada de construcție:

Titularului proiectului (SC ELECTRIC SEND SRL), în scopul raportării către autoritatea competentă de mediu;

® În perioada de operare:

Titularului proiectului (SC ELECTRIC SEND SRL), în scopul raportării către autoritatea competentă de mediu;

Toate datele și informațiile colectate în cadrul programului de monitorizare trebuie exprimate cantitativ, cu precizarea clară a unităților de măsură, a mărimii suprafețelor investigate, a metodei aplicate și a perioadelor de timp (inclusiv orare) în care au fost executate activitățile de teren. Informațiile trebuie prezentate atât sub forma datelor brute (tabelar), cât și în formă grafică (reprezentarea pe hărți a tuturor datelor colectate).

Tabel 28 Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectata COD denumire	Obiective de conservare specie/habitat afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locatia măsurii	Indicatori de monitorizare	Unitatea de măsura	Frecvența monitorizării	Locatia de monitorizării	Durata monitorizării	Grad de afectare a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC01 32 - Oltul Mijlociu- Cibin- Hârtibaciu	Mărirea populației  Tendințele populației de pasaj  Tipar de distribuție  Suprafața habitatului  Mărirea populației  Calitatea apei	Modificări în lista habitatelor și speciilor + locații de prezență + modificări ale habitatelor de reproducere + modificări ale principalelor zone de tranzit	1. Evitarea deranjului in perioada de depunere a icrelor 2. Programul de lucru în perioada de exploatare va fi numai pe timpul zilei astfel încât nu există posibilitatea deranjării speciilor nocturne prin semnale luminoase și acustice 3. în perioadele de depunere a ouălor și cuibăritului pentru speciile de fauna salbatica ce constituie obiectivul managementului conservativ în ROSAC0132 - Oltul Mijlociu- Cibin-Hârtibaciu 15.03 – 01 .06,	01.02. - 1.05.	Amplasamentul proiectului si un bufer de 200 m in jurul acstuia			Anual	Amplasamentul proiectului	Pe perioada de realizare a proiectului	Neevaluat		Titular proiect

			4. în perioadele de depunere a pontelor, adică perioada 1 februarie - 1 iunie pentru ihtiiofauna										
	Niveluri de zgomot în interiorul habitatelor naturale din situl Natura 2000	1. deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 20 km/h; 2. asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA; 3. efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.	Pe toata perioada de realizare a proiectului	Amplasamentul proiectului și un bufer de 200 m în jurul acstuia	Nivelul de zgomot	dB	Anual	Amplasamentul proiectului	Pe perioada de realizare a proiectului	Neevaluat			
	Concentrații NOx, SO2 și PM10 în interiorul habitatelor naturale din situl Natura 2000	1. stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer, în sezonul cald cu precipitații	Pe ioata perioada de realizare a proiectului	Amplasamentul proiectului și un bufer de 200 m în jurul acstuia	CO NOX NMVO C PM NH3 N2O CO2	g/kg	Anual	Amplasamentul proiectului	Pe perioada de realizare a proiectului	Neevaluat			

			<p>redușe;</p> <p>2. deplasarea mijloacelor de transport pe drumul de exploatare să se facă cu viteză de maxim 30km/h.</p> <p>3. asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;</p> <p>4. achiziționarea carburanților corespunzători d.p.d.v. calitativ;</p> <p>5. efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.</p>										
		Specia, cauza decesului, data, locația, dovezi foto	<p>1. Deplasarea mijloacelor auto pe teritoriul ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu se va face cu viteză foarte redusă, de maximum 20 km/h;</p>	Pe ioata perioada de realizare a proiectului	Amplasamentul proiectului și un bufer de 200 m în jurul acstuia			Anual	Amplasamentul proiectului	Pe perioada de realizare a proiectului	Neevaluat		

			2.Este interzisă arderea vegetației, distrugerea tufișurilor și arbuștilor din vecinătatea amplasamentului proiectului; 3.>Este interzisă orice formă de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum și, orice formă de folosire a terenului, incompatibilă cu scopul de protecție și de conservare a habitatelor naturale, plantelor și animalelor sălbatice;										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



## **h. Evaluarea impactului rezidual**

În evaluarea impactului rezidual trebuie subliniat faptul că rezultatele evaluării de impact (fără luarea în considerare a măsurilor de evitare și reducere a impactului) se bazează pe utilizarea unei abordări precaute, necesară în condițiile indisponibilității unor date și informații. Realizarea acestei evaluări într-un mod precaut pune în evidență situațiile în care este necesară propunerea unor măsuri ce vor contribui la reducerea efectelor generate de proiect și la reducerea nivelului presiunilor asupra speciilor.

Pentru analiza impactului rezidual a fost realizata o cuantificare a potentialelor impacturi ramase dupa implementarea masurilor de evitare si reducere propuse în cadrul prezentului studiu. Analiza a fost realizata pentru fiecare forma de impact în parte:

### **1. Pierderea de habitat**

Cantitativ, suprafata habitatelor optime ale speciilor se altereaza pe o perioada limitata in timp la nivelul PP cu aproximativ 9,13 ha din totalul de 1052 ha, din ecosistemul N06 Râuri, lacuri cu un procent de 36.14% estimate în cadrul fisei standard de caracterizare a sitului Natura 2000, echivalentul a aproximativ 0,86% din total.

Cumulativ, conform PP luate în calcul pentru impactul cumulat, au reiesit aproximativ

30,6 ha de ecosistemul rauri lacuri care iese din habitatul optim al speciilor acvatice, respectiv 1,41% din total, care pe termen lung are capacitate de regenerare de peste 100% în termen de 5-6 ani, daca în perimetrele PP se interzic orice tip de lucrari de dragare, exploatare de agregate sau decolmatare. Prin masurile propuse în cadrul studiului, riscul a fost redus semnificativ iar impactul rezidual este nesemnificativ.

### **2. Alterarea habitatelor**

Alterarea sau degradarea unui habitat reprezinta un proces prin care acesta devine mai puțin favorabil sau prin care își pierde din calitatile de îndeplinire a cerintelor ecologice si etologice ale speciilor de fauna salbatica dependente de acest tip de habitat, sub actiunea unor factori diversi.În lipsa unor masuri de prevenire, evitare si reducere, proiectul poate contribui la alterarea habitatelor prin raspandirea speciilor de plante invazive în interiorul habitatelor si prin generarea unor riscuri de poluare a apelor de suprafata (accidental).

---

Un vector important în zona de propagare a speciilor invazive îl reprezintă darea în folosință a autostrăzii Sibiu Pitesti, știind că infrastructura reprezintă principalul vector de răspândire a speciilor invazive. În urma analizei realizată în SEA pentru autostrăzii Sibiu Pitesti au fost analizate toate riscurile și impactele generate de acest proiect major de infrastructură și au fost impuse măsuri pentru reducerea impactului.

Prin măsurile propuse în cadrul studiului, riscul a fost redus semnificativ iar impactul rezidual este nesemnificativ.

3. Fragmentarea habitatelor reprezintă fenomenul de întrerupere a conectivității unor habitate, prin formarea unor bariere între acestea. Afectează atât habitatele, prin reducerea efectivă a suprafețelor ocupate și apariția unei discontinuități structurale (fragmente izolate de habitate), cât și speciile care utilizează habitatul respectiv pentru adăpost sau suport trofic. Poate apărea în etapa de execuție, dar se poate manifesta pe toată durata etapei de operare. Fragmentarea habitatelor se poate manifesta datorită barierelor fizice (elemente construite care împiedică deplasarea indivizilor) sau datorită barierei datorate transportului materialului și efectelor acestuia determinând apariția unui comportament al speciilor de evitare a zonei.

Proiectul nu va conduce la fragmentarea habitatelor speciilor din interiorul sitului Natura 2000\_ ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârțibaciu, impact rezidual nesemnificativ.

4. Perturbarea activității speciilor se poate produce pe un areal extins în jurul suprafeței de implementare a proiectului și poate fi cauzată de o serie de factori principali, precum: nivelul de zgomot și vibrații, apariția unor structuri antropice, emisiile de poluanți și sursele de iluminat artificial.

Conform studiilor de specialitate, creșterea nivelului de zgomot este principala cauză care poate produce perturbări în rândul speciilor de faună sălbatică, iar grupele taxonomice sunt afectate în mod diferit de nivelul de zgomot produs, astfel:

- speciile de păsări pot suferi modificări în abundență și distribuție la un nivel de zgomot care depășește constant valoarea de 50 dB, pot suferi anumite modificări fiziologice (schimbări în frecvența și amplitudinea vocalizelor etc.) și chiar o reducere a succesului reproductiv, la valori ce depășesc constant 60 dB,

În cazul de fata, modelarea nivelului de zgomot a scos în evidența faptul ca zgomotul prezinta valori mai mari în apropierea utilajelor în lucru și la o distanță de 50 m se situeaza sub valoarea de 58,5 dB. Zgomotul produs de functionarea utilajelor nu se propaga în exteriorul perimetrului și datorita configuratiei terenului. În perimetrul afectat de lucrari, zgomotul produs nu va afecta fauna, prezenta în zona, aceasta migrand spre zonele învecinate cu habitate similare. Avand în vedere distanța și palcurile de vegetatie care se interpun între primele locuinte și utilajele de pe amplasament, zgomotul produs la nivelul acestora este imperceptibil. În același timp curentul raului dirijeaza zgomotul catre aval.Impacr nesemnificativ.

#### 4. Reducerea efectivelor populationale

În lipsa unor masuri de prevenire, evitare și reducere, proiectul poate contribui la diminuarea efectivelor populationale prin victime accidentale, în zonele fronturilor de lucru. Prin masurile propuse în cadrul studiului, riscul a fost redus semnificativ iar impactul rezidual este nesemnificativ.

Măsurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate, iar așteptarea autorilor acestui raport este că implementarea acestor măsuri se va realiza cu un nivel ridicat de eficiență astfel încât acestea să asigure în realitate o reducere semnificativă a tuturor formelor de impact.

Tabel 29 Evaluarea impactului rezidual

Denumire ANPIC	Impact	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Cuantificarea formelor de impact (PH, AH, FH, PAS, REP) și evaluarea semnificației impactului asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor din siturile afectate, cu raportarea la valorile estimate în Studiul de evaluare adecvată. O atenție deosebită trebuie acordată calculului ratelor de mortalitate pentru fiecare din speciile de interes comunitar afectate.	Toate componentele Natura 2000	Marime populatiei Suprafața habitatului	Masurile de la 1 - 21	Nesemnificativ

## II: Soluțiile alternative

### II.1. Tipuri de soluții alternative:

Problema analizei mai multor amplasamente alternative pentru proiectul « *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023*», cu valorificarea resurselor de pietriș și nisip, – titular SC ELECTRIC SAND SRL. nu a fost necesară. Terenul pentru care se realizează prezentul proiect « *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023*,

Conform Certificatului de Urbanism nr. 10 din 20.03.2023 emis de Primăria comunei Căineni, suprafața de teren solicitată pentru decolmatare este de 91349,54 m<sup>2</sup>.

Exploatarea controlată a agregatelor minerale din acest perimetru va asigura excavarea a rezervei de balast.

De asemenea, vegetația din zonă este în principal alcătuită din specii acvatice și palustre falsitate de speciile de pasări care se hrănesc cu ea.

Analiza alternativelor în concepția, proiectarea, execuția, exploatarea și monitorizarea proiectului din punct de vedere al protecției mediului, se referă la următoarele elemente:

- ☞ alegerea amplasamentului;
- ☞ alegerea soluțiilor tehnice și tehnologice de execuție inclusiv a utilajelor și materialelor;
- ☞ alegerea duratei de execuție și a perioadelor de lucru;
- ☞ alegerea celor mai bune tehnici disponibile în toate etapele.

Alternativele analizate au luat în considerare amplasamentul terenului deținut de titularul proiectului și au avut ca scop minimizarea impactului asupra mediului produs de realizarea proiectului de decolmatare.

#### Alternative de amplasament

În analiza alternativelor nu a fost luat în calcul un amplasament alternativ pentru realizarea perimetrului de exploatare prevăzut prin proiect.

#### Alternative de proiectare

S-au analizat mai multe alternative de proiectare în contextul amplasamentului studiat în

strânsă corelație cu următoarele aspecte:

- minimizarea efectelor asupra mediului;
- capitalul și costurile minime de operare;
- flexibilitatea proiectului - permisivitatea (în funcție de caz) pentru viitoare extinderi.

Criteriile *tehnice și economice* analizate pentru alegerea alternativei de proiectare:

- datele topografice, hidrogeologice și hidrologice ale amplasamentului;
- accesul la amplasament;
- apropierea de alte obiective existente sau viitoare;
- planurile de dezvoltare pentru amplasamentul propus.

Criteriile de evaluare avute în vedere pentru determinarea alternativei optime care trebuie să îndeplinească principiile dezvoltării durabile au ținut cont de:

- efectele negative minime asupra mediului înconjurător;
- promovarea unor soluții acceptabile din punct de vedere social;
- realizarea soluțiilor fezabile din punct de vedere economic.

#### Alternative privind metodele de execuție

Urmare studierii mai multor alternative privind metodele de execuție ale amenajărilor propuse (drumuri de acces + plaja balastierei), s-a optat pentru utilizarea de materiale și tehnici de construcții tradiționale, deși, detaliile finale depind de tehnologiile constructorului.

Soluțiile tehnice propuse sunt moderne și au ținut cont de:

- condițiile de mediu;
- tipul și natura lucrărilor propuse;
- utilitatea tehnică, funcțională și de securitate a dezvoltării propuse pe amplasament;
- dotările, caracteristicile funcționale, geologice, hidrogeologice, hidrologice ale zonei;
- vecinătățile existente etc.

Prin caietele de sarcini se vor impune constructorului folosirea de echipamente și utilaje moderne care să fie conforme cu prescripțiile tehnice impuse de beneficiar, precum și cu normele EURO în domeniul protecției mediului.

S-a analizat și o altă variantă- în afara celei propuse prin proiect- pentru realizarea lucrărilor de decolmatare fără a realiza dezafectarea. În acest caz lucrările de excavare a agregatelor minerale de pe restul suprafeței perimetrului închiriat de titularul proiectului s-ar fi realizat conform tehnologiei propuse prin proiect.

#### Alternative privind metodele de exploatare:

■ *Metoda de exploatare:*

Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore). Din depozitul temporar agregatele minerale vor fi încărcate cu un utilaj tip încărcător frontal în autobasculante și transportat pe un teren proprietate privată a societății sau va fi livrat direct la terți.

Reprezintă metoda de exploatare este avizată de către A.B.A. Olt prin autorizația de exploatare care trasează direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile aplicabile.

■ *Metoda de exploatare în bazin închis*

Această metodă de exploatare nu poate fi aplicată în această secțiune a râului deoarece nu sunt condițiile hidrodinamice care să permită amplasarea bernei de siguranța care să delimiteze bazinul închis.

S-au luat în calcul două scenarii:

> *Scenariul „Dezvoltare zero” („Do nothing”)* - care nu propune niciun proiect de decolmatare și reprofilare a albiei râului Olt.

> *Scenariul de „Referință” („Do something”)* - care ia în considerare realizarea lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, mal drepr, prin aplicarea tehnologiei de extracție propusă de proiect în vederea decolmatării și reprofilării albiei râului Olt.

*Sucesiunea fazelor de definire a opțiunii de dezvoltare optimale - Scenariul de Referință („Do something”)*

## II.2. Evaluarea soluțiilor alternative:

*Pentru analiza alternativelor s-au atribuit valori numerice factorilor următori: categoria impactului, probabilitatea apariției impactului, durata, viabilitatea, reversibilitate, întindere spațială.*

*Tabel 30 Simbolul factorilor analizați*

Denumire	Categoria Impactului	Probabilitatea apariției impactului	Durata	Viabilitatea	Reversibilitate	Întindere spațială
Simbol	C	P	D	V	R	Î

Tabel 31 Categoria de impact

Nr. Crt.	Categoria de impact	Simbol
1	Impact pozitiv semnificativ	+ 2
2	Impact pozitiv	+1
3	Impact neutru	0
4	Impact negativ	-1
5	Impact negativ semnificativ	-2

Tabel 32 Clase de probabilitate

Probabilitate				
Foarte scăzută	Scăzută	Medie	Mare	Foarte mare
0%	1-10%	11-35%	36-65%	67-100 %

Tabel 33 Durată impactului

Durată impactului	
Temporar	Permanent
1	2

Tabel 34 Viabilitate și eficiența măsurilor de ameliorare

Scăzută	Medie	Mare	Foarte mare
0- 10%	11-40 %	41-70%	71- 100%

Tabel 35 Reversibilitate

Scăzută	Medie	Mare
0- 20 %	21-50 %	51-100%

Tabel 36 Întindere spațială

Întindere spațială		
Local	Național	Internațional
1	2	3

## Analiza alternativei 0

Tabel 37 Analiza alternativei 0

Nr. crt	Factor de mediu	Observații	Nota impactului	Probabilitate	Durata	Viabilitate	Reversibilitate	Întindere spațială
1.	Apă	Neimplementarea proiectului nu generează impact asupra apelor de suprafață sau freatice. Terenul pe care se intenționează să se execute proiectul este încadrat în categoria terenuri ocupate cu ape	0	1%	1		5%	1
2.	Aer	Calitatea aerului este afectată temporar în perioada secetoasă a anului. Precizez că în proximitatea amplasamentului supus reglementării există drum tehnologic circulat, respectiv se desfășoară activități agricole. Temporar calitatea aerului este afectată de pulberi sedimentabile, respectiv emisii rezultate de la utilaje,	-1	65%	1		50%	1
3.	Sol	poluarea solului cu deseuri aduse din amonte si ramase pe amplasament	-1	60 %	1		5%	1
4.	Biodiversitate	Ocazional biodiversitate din zonă este afectată in cazul incendiilor necontrolate ale vegetatiei aparute	-1	10 %	1		5%	1
5.	Peisaj	Peisajul din zonă este puternic antropizat – amenajare hidroenergetica a oltului. Activitățile din zonă nu au un impact negativ asupra peisajului.	0	0	1			1
6.	Sănătatea populației	Sănătatea populației nu este afectată de activitățile din zonă.	0	5 %	1		10%	1
7.	Media		-0,5	23,5 %	1	-	12,5%	1

## Analiza alternativei 1

Tabel 38 Analiza alternativei 1

Nr. crt	Factor de mediu	Observații	Nota impactului	Probabilitate	Durata	Viabilitate	Reversibilitate	Întindere spațială
1.	Apă	Implementarea proiectului poate genera un impact negativ nesemnificativ temporar asupra apelor de suprafață sau freatice.	-1	1%	1		10 %	1
2.	Aer	Calitatea aerului este afectată temporar în perioada secetoasă a anului prin generarea prafului și a noxelor rezultate de la utilizarea drumurilor tehnologice și excavare.	-1	65%	1		40%	1



3.	Sol	În perioada de construire solul este afectat din cauza lucrărilor de excavare.	-1	80%	1		15%	1
4.	Biodiversitate	Biodiversitatea este afectată temporar de implementarea proiectului.	-1	20%	1		2%	1
5.	Peisaj	Implementarea proiectului nu generează impact negativ asupra peisajului în perioada de decolmatare	-1	10%	1			1
6.	Sănătatea populației	Implementarea proiectului nu generează efecte semnificative asupra populației	0	10%	1		10%	1
7.	Media		-0,83	31%	1	-	12,8%	1

Conform Planului Urbanistic General al Comunei Căineni, județul Vâlcea, terenul este situat în extravilanul localității Căineni în incinta lacului de acumulare Robești.

Perimetrul propus pentru balastieră nu este reglementat prin Planul de Amenajare Teritorială a comunei Căineni județul Olt, iar pentru zona propusă nu există un alt plan de amenajare rurală, terenul fiind proprietatea statului Roman și are categoria de folosință nereproductiv.

#### **Opțiunea 1- Scenariul „Dezvoltare zero”**

Pleacă de la premisa că nu sunt necesare lucrări de extracție a agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, mal drept, în vederea decolmării și reprofilării albiei râului Olt.

În urma evaluării acestei opțiuni s-a considerat că aceasta este nefavorabilă întrucât conduce la accentuarea eroziunii de mal care se dezvoltă la ostrovul din partea de vest a perimetrului situat în coada lacului de acumulare Robești. Nerealizarea proiectului poate determina un impact negativ asupra zonei de sprijin a digului mal drept, în sensul că aceasta zonă va fi erodată și va pune în pericol stabilitatea construcției hidrotehnice.

#### **■ Opțiunea 2- „Scenariul de referință”**

Pleacă de la premisa că exploatarea nisipurilor și a pietrișurilor din această zonă va conduce la atragerea firului apei către malul drept, în acest mod stopându-se eroziunea de mal care se dezvoltă la ostrovul din partea de est care este important pentru îmbunătățirea și menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor de fauna sălbatică pentru care a fost desemnat situl Natura 2000. Din punct de vedere al gospodăririi apelor, extracția se încadrează în schema cadru de amenajare a Bazinului Hidrografic al râului Olt.

Resursa minerală se prezintă sub forma unei acumulări aluvionare sedimentate în perioade cu dinamică evoluată a râului Olt.

Disponerea agregatelor s-a făcut stratiform, caracteristic fiind amestecul pietriș - bolovăniș

în matrice nisipoasă, în alternative granulometrice diferite, fără plane clare de separație, indicatoare ale etapelor de viituri și depuneri aluvionare.

Vârsta depozitelor aluvionare propuse pentru exploatare și valorificare este cuaternară

Prin activitatea de extracție a nisipului și pietrișului din perimetrul de exploatare nu se degradează terenuri și nu se aduc modificări ale mediului înconjurător. Dimpotrivă, prin extracția balastului se mărește capacitatea de retenție a lacului de acumulare Robești.

Din punct de vedere economic investiția propusă contribuie la dezvoltarea zonei prin oferirea de noi locuri de muncă în zona de amplasare și în alte zone în care titularul proiectului își desfășoară activitatea.

*Urmare analizei efectuate s-a identificat ca alternativă optimală pentru realizarea proiectului «Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023» - Opțiunea 2- „Scenariul de referință”.*

*Criterii de evaluare utilizate pentru stabilirea alternativei optimale:*

- Criterii economice (respectiv eficiența investiției propuse)- soluția propusă prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al costurilor de construcții; în mod similar costurile de exploatare vor fi acceptabile.
- Criterii sociale (respectiv acceptabilitate socială)-soluția prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al susținerii oportunităților de dezvoltare a zonei.
- Criterii de mediu (respectiv durabilitatea pentru mediu). Soluția propusă nu are efecte adverse semnificative asupra peisajului, solului, apelor de suprafață și subterane și a aerului pe termen lung, respectiv în perioada de decolmatare și extracție a agregatelor minerale.

*Criteriile utilizate pentru selectarea alternativei optimale- Opțiunea 2- „Scenariul de referință”- realizarea obiectivelor conform prevederilor proiectului propus:*

*Tabel 39 Criteriile utilizate pentru selectarea alternativei optime*

<b>Criteriu</b>	<b>Descriere</b>
<b>Relevanță</b>	Alternativa aleasă face posibilă realizarea obiectivelor proiectului în zona studiată.
<b>Fezabilitate din perspectiva mediului</b>	Alternativa aleasă respectă obiectivele de mediu relevante; impactul asupra mediului a realizării dezvoltării propuse conform proiectului de investiție va fi redus. Alternativa aleasă are efecte pozitive în dezvoltarea activităților de construcții care utilizează agregate minerale din perimetrul de decolmatare, cu influențe pozitive în dezvoltarea economica-socială a județului Olt.

<b>Fezabilitate tehnică</b>	Funcțiunile propuse sunt fezabile din punct de vedere tehnic și permit realizarea obiectivelor propuse conform proiectului..
<b>Fezabilitate economică</b>	Alternativa este suportabilă din punct de vedere economic.
<b>Acceptabilitate socială</b>	Alternativa de realizare a proiectului în zona propusă este acceptabilă pentru public.
<b>Control</b>	Alternativa propusă este sub controlul ABA Olt.

*Alternativa aleasă este considerată rezonabilă/ fezabilă întrucât:*

- ✓ Nu există obstacole tehnologice: costurile tehnologiei propuse pentru implementarea proiectului; din acest punct de vedere alternativa aleasă reprezintă o opțiune viabilă.
- ✓ Selectarea amplasamentului și soluțiile constructive propuse pentru impementarea proiectului nu produc efecte negative asupra integrității, a obiectivelor de protecție și de conservare specifice sitului Natura 2000 ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu”.
- ✓ Nu există obstacole bugetare: titularul proiectului deține și alocă resurse financiare adecvate pentru implementarea alternativei propuse privind realizarea proiectului.
- ✓ Nu există obstacole juridice sau de reglementare pentru alternativa fezabilă.

Stabilirea *obiectivelor de protecție a mediului* asociate realizării proiectului de investiție au fost selectate și formulate ținând cont de:

- ✓ problemele de mediu relevante pentru proiect rezultate în urma analizei stării actuale a mediului;
- ✓ obiectivele și prioritățile proiectului propus.

Pentru propunerea listei de obiective relevante de mediu s-a verificat dacă cerințele privind implementarea funcțiilor propuse pe amplasament:

- ✓ corespund scopului, respectiv dacă pot fi utilizate ca „ repere” pentru realizarea proiectului;
- ✓ se adresează nevoilor, preocupărilor și așteptărilor factorilor interesați;
- ✓ pot fi revizuite pe măsură ce apar noi date privind situația de bază;
- ✓ sunt realiste și pot fi monitorizate în timpul și cu resursele disponibile.

**Aspecte / Factori de Obiective de mediu mediu**

<b>Aer</b>	Menținerea calității aerului în limitele concentrațiilor maxime admisibile prevăzute în legislația în vigoare .
------------	---

	Prevenirea/reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă generate de activitățile comerciale și de servicii propuse a se desfășura pe amplasament.
	Utilizarea celor mai bune tehnologii existente din punct de vedere economic și ecologic în deciziile investiționale; introducerea criteriilor de eco-eficiență în toate activitățile desfășurate pe amplasament
<b>Zgomot</b>	Prevenirea/reducerea zgomotului și vibrațiilor în zonele sensibile.
<b>Apa</b>	<i>Prevenirea poluării punctiforme și difuze a corpurilor de apă; menținerea calității și stării apei râului Olt.</i>
	Prevenirea deteriorării corpului de apă de suprafață și subterană.
	Reducerea consumului de resurse naturale raportat la suprafața construită.
<b>Biodiversitate</b>	Menținerea și conservarea diversității naturale, a faunei, florei și habitatelor protejate din <i>Situl Natura 2000 ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu</i> ”.
	Asigurarea statutului de protecție și de conservare a speciilor și habitatelor protejate din ariile naturale protejate de interes comunitar.
	Asigurarea protejării și conservării și menținerii statutului de conservare actual pentru speciile de fauna salbatică.
<b>Sol, subsol</b>	<i>Prevenirea poluării solului din surse punctiforme și difuze</i>
<b>Deșeuri</b>	Reducerea la minimum a producției de deșeuri .
	Realizarea colectării selective a deșeurilor; creșterea gradului de recuperare și reciclare a deșeurilor generate pe amplasament.
	Gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile propuse pe amplasament ca urmare a realizării proiectului cu respectarea prevederilor Ordonanța de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor.
<b>Populație și sănătate publică</b>	Asigurarea stării de sănătate a populației și a calității mediului urban prin implementarea de măsuri care să vizeze prevenirea poluării mediului, inclusiv a poluării fonice.
<b>Managementul riscurilor de mediu</b>	<i>Creșterea gradului de siguranță în condiții de riscuri naturale și antropice.</i>
<b>Sensibilizarea publicului cu privire la aspectele de mediu</b>	Informarea publicului cu privire la proiectul propus și la efectele sale probabile.
	Îmbunătățirea calității proiectului ca urmare a luării în calcul a observațiilor, propunerilor justificate și a informațiilor oferite de factorii interesați.
	Creșterea responsabilității publicului față de mediul înconjurător prin facilitarea accesului la informație și cunoaștere.

Informarea/ consultarea publicului în vederea găsirii unor oportunități de diversificare a beneficiilor pentru comunitatea locală și de armonizare a măsurilor conservative cu interesele de dezvoltare.

## **Alternativa 1 Realizarea proiectului**

Prin extragerea nisipului și pietrișului din depunerile (deponiile) recent sedimentate în albia minoră a râului Olt se realizează decolmatarea și recalibrarea albiei din zona perimetrului de exploatare, cu efecte benefice asupra stopării eroziunii malurilor și asigurarea scurgerii debitului mediu al râului.

Din punct de vedere *petrografic*, stratul de balast (nisip, pietriș, bolovăniș) este constituit din fragmente de cuarțite, șisturi cuarțice dure, diorite, microconglomerate, gresii.

- stratificația depozitelor este orizontală, ușor încrucișată.
- se remarcă separarea materialului mai grosier, predominant în partea bazală a acumulării aluvionare; la suprafață se dezvoltă o copertă cu grosimea medie de 0,30 m formată din aluviuni fine;
- determinările granulometrice ale zăcământului:
  - părți levigabile: 2,4 - 13,7 %;
  - fracțiunea 0-31 mm: 74,2 - 86,7 %;
  - fracțiunea > 31 mm: 9,65 - 19,45 %;
  - porozitatea aparentă: 2 - 3,9 %.

Din datele prezentate mai sus rezultă:

- din punct de vedere fizico-mecanic se înregistrează depășirea valorilor admise de STAS 1667/76 pentru partea levigabilă și pentru porozitatea aparentă;
- caracteristicile calitative prezentate impun prelucrarea agregatelor prin spălare - sortare;
- porozitatea aparentă nu influențează negativ proprietățile betoanelor uzuale;
- fracțiunea >31 mm participă la alcătuirea agregatului natural în procent redus spre mediu;
- fracțiunea >31 mm se poate utiliza după concasare.

Din aceste considerente, exploatarea depozitelor de balast are consecințe benefice asupra stabilității malurilor râului Olt, în special asupra malurilor concave, puternic erodate, din cauză că se îndreaptă și se lărgște cursul de apă prin excavarea acumulărilor (prundurilor) de balast.

Prin decolmatarea albiei minore se are în vedere eliminarea prundurilor din agregate minerale (balast) prin exploatarea și valorificarea lor.

Poziționarea spațială a perimetrului este în albia minoră aferentă râului Olt, înspre malul drept, în comuna Căineni, extravilan, județul Olt.

Perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, pe domeniul public al Statului Roman, administrat de S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A. Aviz favorabil nr 7/25.04.2023.

Extragerea produselor de balastieră se face din albia râului Olt, perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea..

Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, amonte, de barajul Robești și se realizează cu respectarea pilierilor de siguranță față de mal drept, respectiv față de limita elementelor componente ale amenajării precum și față de fundațiile grinzilor de sprijin ale consolidărilor de taluz și fără să afecteze stabilitatea construcțiilor existente.

Scenariul propus - - decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, zona comunei Căineni, satul Căienii Mici, județul Vâlcea, prin excavarea amprizei deponiei (pietrișuri și nisipuri):

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;

- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m;

- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;

- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții (pilieri de sigurantă):

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- 30,00 m față de baza malului drept natural / malului stâng natural;
- 50,00 m față de baza digului mal drept;
- cota maximă 335,00 mdM;
- 450 m față axul podului DJ703H care traversează râul Olt;
- 4500,00 m amonte față de axul barajului CHE Robești;

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m , acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2024 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre

Adâncimi de extracție:

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;
- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m.

Schema de amenajare cuprinde decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, sub un unghi de 45 de grade pentru realizarea unui taluz marginal de 1:3. Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții:

- de la baza malului drept natural / malului stâng natural al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 30 m.
- de la baza digului mal drept al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 50 m.
- cota maximă 335,00 mdM – zona nivelului de retenție al Ac. Robești.
- din axul podului DJ703H care traversează râul Olt până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 450 m.
- din axul barajului CHE Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 4500 m.

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m , acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători



---

topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Regimul de funcționare va fi de **8-10 ore/zi** în zilele lucrătoare, timp de **260 zile/an** (*cu posibilă întrerupere în perioada de iarnă, în cazul în care condițiile meteorologice nu vor permite lucrările de exploatare*).

Realizarea lucrărilor se va desfășura complet mecanizat.

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83, lucrarea se încadrează în clasa de importanță a V-a (construcții provizorii și secundare). În conformitate cu prevederile STAS 4068-87, probabilitatea anuală a debitelor și volumelor maxime în condiții normale de exploatare este de 10%.

Dimensionarea construcțiilor provizorii încadrate în clasa de importanță V, cu o durată de funcționare mai mică de 10 ani, se face pe baza unei justificări tehnico-economice luând în calcule debite maxime cu probabilități anuale de depășire mai mari de 10% (conf. STAS 4068 - 87 pct. 2.2. – alin. 2).

#### ***Vecinatatile perimetrului sunt:***

---

- la E: de la baza digului mal drept al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 50 m.;
- la S: din axul barajului CHE Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 4500 m.;
- la V: de la baza malului drept natural / malului stâng natural al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 30 m.;
- la N: din axul podului DJ703H care traversează râul Olt până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 450 m.;

În perimetrul de exploatare, substanța minerală utilă este reprezentată de un orizont din nisip și pietriș cantonat în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, extravilan.

Perimetrul solicitat este amplasat în Situl NATURA 2000, ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu.

Petrografic, nisipul și bolovănișul este constituit din fragmente de roci stabile și nealterabile. Din punct de vedere hidrografic, principalul curs de apă este râul Olt.



---

### ***Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat***

---

Situația juridică a terenului ocupat de lucrări: suprafața de teren destinată perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlceape domeniul public al Statului Roman, administrat de S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A..

Suprafața propusa pentru decolmatare este: 91349,54 m<sup>2</sup>

---

### ***Situatia existenta***

---

Perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea..

Aceste depozite de minerale au forma de zăcământ, la suprafața lenticulara, având o extindere în lungul cursului de râu. Prin săpăturile în zăcământ s-a verificat existența depozitelor de nisip și pietriș cu grosimi cuprinse;

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;
- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m.

---

### ***Circulatia***

---

Accesul se face din DN7 Rm. Vâlcea - Sibiu, prin DJ703H Căineni – Boișoara, prin intermediul unui drum local amplasat pe malul stâng al râului Olt, apoi pe un drum de exploatare în lungime de aproximativ 1 km, până la perimetrul de exploatare propus.

---

### ***Situatia propusa***

---

Extracția materialului din albie și lucrările de decolmatare se vor face cu utilaje terasiere pe care societatea le deține și sunt reliefate și în lista de utilaje atașată, ceea ce impune amplasarea în punctul de lucru a unor obiective specifice unor astfel de lucrări.

Se va amenaja drumul de acces de la mal stâng la frontul de excavație și se va realiza o sistematizare verticală locală a platformei existente în zona, pentru eventualitatea

depozitării temporare a materialului extras. Drumurile de acces se vor realiza prin umplutură de readucere la cota de exploatare și compactare cu utilaje terasiere.

Zonele de umplutură din imediata vecinătate a digului se vor realiza cu materialul beneficiarului, pentru a nu fi necesare excavații sub limita pilierelor de siguranță impuse de expertul de specialitate. Segmentul din frontul de lucru al drumului de exploatare se va realiza și întreține cu material local, extras din perimetru, care se va recupera la demolarea drumului, prin retragere.

Perimetrul balastierei va fi marcat în teren prin plantarea de borne de referință amplasate pe malul stâng ale cursului de apa Olt. Acestea vor putea servi la monitorizarea evoluției configurației perimetrului în timpul exploatării de balast (cu ocazia verificărilor la fazele determinante ale execuției).

Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are - lungimea totală în sensul de curgere al râului Olt, conform profilului longitudinal este de 1035,66 m între profilele P1 și P12;

- lățimea medie este de aproximativ 98,00 m;
- adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +330,50 (în amonte), la +328,63 (în aval);
- volumul total de material exploatabil aferent perimetrului este de 212331,63 m<sup>3</sup>;
- suprafața totală a balastierei este de 9,13 ha (91349,54 m<sup>2</sup>);

Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore). Din depozitul temporar agregatele minerale vor fi încărcate cu un utilaj tip încărcător frontal în autobasculante și transportat pe un teren proprietate privată a societății sau va fi livrat direct la terți.

Perimetrul de exploatare și depozitul temporar pentru reducerea umidității vor fi marcate la fața locului prin borne topo sau balize, după caz

Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a râului Olt, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate.

Din depozit agregatele sunt încărcate cu un încărcător frontal în autobasculante și transportate la stația de spălare-sortare sau la punctele de lucru ale beneficiarului sau comercializate la alți beneficiari.

Pentru evitarea degradării zonei și asigurarea protecției perimetrului, pe parcursul activității se vor aplica următoarele măsuri:

- excavarea substratului mineral se va efectua fără a depăși cota talvegului natural – amonte 330,50 mdMN și aval 328,63 mdMN din cadrul perimetrului de exploatare;
- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;
- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Extragerea balastului se va face strict in perimetrul propus pentru exploatare, cu respectarea pilierilor de siguranță 30,00 m față de baza malului drept natural / malului stâng natural, 50 m respectiv fata de limita elementelor componente ale amenajării precum si fata de fundațiile grinzilor de sprijin ale consolidărilor de taluz si fără sa afecteze stabilitatea construcțiilor existente, iar cota de excavare nu va depăși cota medie a talvegului natural – amonte 330,50 mdMN și aval 328,63 mdMN, in conformitate cu reglementările impuse de S.C. HIDROELECTRICA S.A. prin Avizul 7/25.04.2023

Activitatea de decolmatare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiuni, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

abel 40 Analiza comparativă a alternativelor

Alternativa	Caracteristicile PP-ului care determină impact semnificativ	ANPIC afectată	Starea de conservare a speciilor și habitatelor afectate	Obiectivele de conservare/ speciile/ habitatele afectate	Măsuri de reducere a impactului	Impactul rezidual
„alternativa zero”	Nu se desfășoară nicio activitate	ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Nu se modifica starea de conservare a speciilor			0

Alternative de amplasament	s-au analizat mai multe variante de amplasament variantele exploatare în terasa majora a Oltului variantele exploatare depunerilor in lacul de acumulare Robești	ROSAC0132 - Oltul Mijlociu- Cibin- Hârțibaciu	Nu se modifica starea de conservare a speciilor Are loc o evitare a speciilor de pasari de a evita amplasamentul	Suprafața habitatului Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Monitorizare. Management adaptativ. Asigurarea expertizei de specialitate. Consultarea permanentă cu factorii interesați.; Eficacitatea și complementaritatea măsurilor. Controlul formelor de impact. Evitarea afectării unor suprafețe Reducerea concentrațiilor de poluanți; Reabilitarea tuturor suprafețelor afectate temporar Menținerea conectivității ecologice Reducerea la minim a efectelor asociate prezenței umane, zgomotului Reducerea efectivelor populaționale:	Produsele obtinute sunt folosite la imbunatatirea calitatii vietii oamenilor
Alternative de proiectare	-minimizarea efectelor asupra mediului; -capitalul și costurile minime de operare; -flexibilitatea proiectului - permisivitatea (în funcție de caz) pentru viitoare extinderi. -datele topografice, hidrogeologice și hidrologice ale amplasamentului; -accesul la amplasament; -apropierea de alte	ROSAC0132 - Oltul Mijlociu- Cibin- Hârțibaciu	Nu se modifica starea de conservare a speciilor	Suprafața habitatului Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Monitorizare. Management adaptativ. Asigurarea expertizei de specialitate. Consultarea permanentă cu factorii interesați.; Eficacitatea și complementaritatea măsurilor. Controlul formelor de impact. Evitarea afectării unor suprafețe Reducerea concentrațiilor de	Produsele obtinute sunt folosite la imbunatatirea calitatii vietii oamenilor

	obiective existente sau viitoare; -planurile de dezvoltare pentru amplasamentul propus.				poluanți; Reabilitarea tuturor suprafețelor afectate temporar Menținerea conectivității ecologice Reducerea la minim a efectelor asociate prezenței umane, zgomotului Reducerea efectivelor populaționale:	
Alternative privind metodele de execuție	condițiile de mediu; tipul și natura lucrărilor propuse; utilitatea tehnică, funcțională și de securitate a dezvoltării propuse pe amplasament; dotările, caracteristicile funcționale, geologice, hidrogeologice, hidrologice ale zonei;	ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Nu se modifica starea de conservare a speciilor Are loc o evitare a speciilor de pasari de a evita amplasamentul, in perioada de primavara toamna pe amplasament numarul speciilor si a populatiilor acestora este redus deoarece o parte din specii sunt in zonele de cuibarit	Suprafața habitatului Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)	Monitorizare. Management adaptativ. Asigurarea expertizei de specialitate. Consultarea permanentă cu factorii interesați.; Eficacitatea și complementaritatea măsurilor. Controlul formelor de impact. Evitarea afectării unor suprafețe Reducerea concentrațiilor de poluanți; Reabilitarea tuturor suprafețelor afectate temporar Menținerea conectivității ecologice Reducerea la minim a efectelor asociate prezenței umane, zgomotului Reducerea efectivelor populaționale:	Produsele obtinute sunt folosite la imbunatatirea calitatii vietii oamenilor
Alternative privind metodele de exploatare:	Metoda de exploatare în fâșii paralele Metoda de	ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-	Nu se modifica starea de conservare a speciilor	Suprafața habitatului Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de	Monitorizare. Management adaptativ. Asigurarea	Produsele obtinute sunt folosite la

	exploatare în bazin închis	Hârțibaciu	Are loc o evitare a speciilor de pasari de a evita amplasamentul, in perioada de primavara toamna pe amplasament numarul speciilor si a populatiilor acestora este redus deoarece o parte din specii sunt in zonele de cuibarit	oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti (organici și inorganici)	expertizei de specialitate. Consultarea permanentă cu factorii interesați.; Eficacitatea și complementaritatea măsurilor. Controlul formelor de impact. Evitarea afectării unor suprafețe Reducerea concentrațiilor de poluanți; Rehabilitarea tuturor suprafețelor afectate temporar Menținerea conectivității ecologice Reducerea la minim a efectelor asociate prezenței umane, zgomotului Reducerea efectivelor populaționale:	îmbunătățirea calitatii vietii oamenilor
--	----------------------------	------------	---	---	--	--

### II.3. Motive imperative de interes public major

Nu este cazul

### Măsurile compensatorii

Nu este cazul

**a. descrierea măsurilor compensatorii, care trebuie să se adreseze atât menținerii stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, cât și integrității ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul

**b. descrierea modului în care măsurile compensatorii contribuie la menținerea coerenței rețelei Natura 2000;**

Nu este cazul

**c. locația stabilită pentru implementarea măsurilor compensatorii care trebuie să fie amplasate în aceeași regiune biogeografică;**

Nu este cazul

**d. modul în care măsurile compensatorii vor asigura aceleași funcții ecologice cu cele care astat la baza desemnării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul

**e. descrierea relației dintre obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar și interesul public major invocat;**

Nu este cazul

**f. situația juridică a terenului pe care se va implementa măsura compensatorie;**

Nu este cazul

**g. monitorizarea implementării măsurilor compensatorii.**

Nu este cazul

**h. alte informații relevante.**

Nu este cazul

### III METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Studiul de Evaluare Adecvată a fost realizat conform metodologiei indicată în Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Pentru efectuarea acestui studiu au fost utilizate informații referitoare la amplasamentul propus al proiectului supus analizei și la zonele învecinate care ar putea fi afectate de implementarea acestuia.

Pentru culegerea datelor referitoare la speciile de interes comunitar potențial afectate, au fost desfășurate atât campanii de colectare a datelor din teren (metodele utilizate în cadrul acestora sunt prezentate mai jos), cât și consultări cu factori interesați din punct de vedere al florei și faunei sălbatice.

#### III.1. Colectarea datelor din teren pentru habitate / comunități vegetale și specii de floră

Pentru a cunoaște aspectele de vegetație care caracterizează zonele din interiorul siturilor Natura 2000, au fost utilizate două abordări de studiu complementare, desfășurate etapizat.

Prima etapă de studiu a cuprins consultarea datelor cuprinse în Planurile de management și Formularele Standard ale ariilor naturale protejate, literatura și ghidurile de specialitate disponibile la momentul actual, precum și datele provenite din raportările României privind articolul 17 al Directivei Habitate. Aceste surse de informație au fost completate cu date puse la dispoziție de către Beneficiar, custozii și administratorii ariilor naturale protejate și a ocoalele silvice pe raza cărora se va desfășura proiectul.

A doua etapă de studiu a cuprins cercetarea de teren în vederea validării și completării informațiilor identificate în etapa anterioară, precum și obținerea unor informații suplimentare prin cunoașterea detaliilor de relief, amplasare, distribuție și stare de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, presiuni și amenințări asupra acestora. În consecință, au fost întreprinse deplasări de teren în aria naturala protejată.

Pentru analiza structurii orizontale a fitocenozelor vegetale a fost utilizată **metoda transectelor liniare completată cu metoda releveului fitocenologic** (Cristea et al. 2004). Metoda transectelor liniare presupune identificarea și notarea speciilor de plante/ asociații



vegetale de-a lungul unei linii a cărei lungime este stabilită în funcție de complexitatea habitatului. Metoda releveelor se bazează pe înregistrarea indicilor de abundență-dominanță a speciilor, reprezentând transpunerea grafică a dispoziției și relațiilor spațiale dintre fitocenozele care definesc fiecare tip de habitat, conform metodologiei dezvoltate de Școala Floristică Central Europeană (Braun-Blanquet).

Stabilirea zonelor de observații pentru transecte și relevee a fost realizată astfel încât să acopere o suprafață cât mai amplă din zona de interes, respectiv cât mai fidelă caracteristicilor de relief, ecologice și staționale ale fiecărui tip de habitat. Transectele au fost parcurse activ, în **itinerar**, urmărindu-se identificarea cât mai completă atât calitativ, cât și cantitativ (toate speciile pe baza cărora pot fi definite asociațiile vegetale necesare confirmării habitatului), oprindu-se acolo unde fizionomia cenotică este diferită (pentru a putea delimita cât mai fidel suprafața ocupată de habitat).

Releveul cuprinde lista de specii de plante înregistrate în suprafața de probă însoțită de notarea indicelui de abundență-dominanță (AD) pentru fiecare specie. Indicele de abundență-dominanță este apreciat conform scării Braun-Blanquet, completată de Tuxen și Ellenberg (Cristea, 2004), scară ce cuprinde șapte trepte principale după cum urmează:

- r = indivizi rari sau izolați (0,01-0,1 %);
- + = indivizi rari cu grad de acoperire foarte mic (0,1-1 %);
- 1 = indivizi numeroși, dar cu acoperire mică sau rari dar cu acoperire mare (1-10 %);
- 2 = indivizi foarte numeroși sau cu acoperire de 10-25% din suprafața de probă;
- 3 = acoperire de 25-50% din suprafața de probă, numărul indivizilor este indiferent;
- 4 = acoperire de 50-75% din suprafața de probă, numărul indivizilor este indiferent;
- 5 = acoperire de 75-100% din suprafața de probă, număr de indivizi indiferent.

Realizarea observațiilor de teren este standardizată, fiind utilizate Fișe de teren.

Stabilirea identității asociațiilor vegetale și a habitatelor naturale a fost realizată pe baza lucrărilor de specialitate — *Fitocenozele din România* (Sanda și colab., 2008), *Manualul de interpretare a habitatelor Naturale din Uniunea Europeană (EUR 28)*, completat cu clasificarea națională a habitatelor — *Habitatele din România* (Doniță et al, 2005), iar pentru identificarea speciilor de plante și stabilirea categoriilor sozologice pentru taxonii non-Natura 2000 au

fost utilizate lucrările de specialitate — *Flora României* vol. I-XIII (Săvulescu et al., 1952-1976), *Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta* (Ciocârlan, 2009), *Plante vasculare din România: determinant ilustrat de teren* (Sârbu I., Ștefan N., Oprea A., 2013), *Lista Roșie a Plantelor Superioare din România* (Oltean et al., 1994). Nomenclatura utilizată pentru denumirea speciilor de plante este în conformitate cu reglementările actuale privind aspectele de taxonomie și botanică sistematică ([www.theplantlist.org](http://www.theplantlist.org), [www.emplantbase.org](http://www.emplantbase.org)).

De asemenea sau folosit si specificatiile practice din **Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România** de Ovidiu Ionescu Georgeta Ionescu Ramon Jurj, Constantin Cazacu Mihai Adamescu Ancuța Cotovelea, Claudiu Pașca Marius Popa Ion Mirea, George Sîrbu Silviu Chiriac Mihai Pop Șandor Atilla Răzvan Deju

### III.2. Colectarea datelor din teren pentru nevertebrate

Investigațiile în teren asupra nevertebratelor nu au implicat capturarea sau reținerea exemplarelor de nevertebrate. Toate observațiile realizate s-au bazat pe înregistrarea datelor cu ajutorul fișelor de teren și pe capturi foto.

În cadrul observațiilor asupra nevertebratelor au fost înregistrate cu ajutorul fișelor de teren și informații referitoare la locația și perioada de timp a observației, microhabitatul în care a fost identificată specia, caracteristici ale indivizilor și orice presiuni observate.

Conform Ghidurilor de specialitate (ex: Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România, publicat de Institutul de Biologie din București în 2015), pentru inventarierea speciilor de Coleoptere, este necesară observarea vizuală a indivizilor sau a urmelor activității acestora prin metoda transectelor vizuale diurne.

### III.3. Colectarea datelor din teren pentru amfibieni și reptile

Inventarierea speciilor de amfibieni și reptile a avut la bază "Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România" pentru a căuta în mod eficient speciile țintă din zona de studiu. Astfel realizarea activităților de investigare în teren a speciilor de herpetofaună s-a desfășurat folosind metoda transectelor. Prezenta

metodologie a fost propusă în vederea realizării investigațiilor de teren pentru evaluarea stării de conservare a speciilor de herpetofaună din siturile Natura 2000 investigate.

### **Metoda transectelor**

Prin utilizarea acestei metode observatorul poate efectua căutări sistematice, cu ajutorul unui ciorpac capturând exemplarele de amfibieni prezente de-a lungul unui transect dispus în lungul râurilor, drumurilor forestiere existente, bălților temporare sau zonelor de sorire.

## **III.4 Colectarea datelor din teren pentru păsări și lilieci**

Monitorizarea păsărilor a avut ca scop obținerea unor date și informații relevante referitoare la compoziția avifaunistică din zona amplasamentului, dimensiunile populațiilor, relația cu habitatul lor și identificarea presiunilor la care sunt supuse.

Pentru inventarierea și monitorizarea speciilor prezente în zona studiată au fost aplicate metode științifice relevante conform Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România (Fântână et al., 2014), respectiv: metoda transectelor și metoda punctelor fixe. Pentru identificarea cât mai facilă a avifaunei, vocalizările păsărilor au fost de asemenea înregistrate pentru a determina ulterior specia.

### **Metoda transectelor**

Metoda constă în parcurgerea unei distanțe în care observatorul inventariază speciile de păsări întâlnite și le notează în fișa de teren. Identificarea speciilor se face fie pe loc, fie ulterior prin foto identificare sau prin analiza înregistrărilor cu sunetele liliecilor.

### **Metoda punctelor fixe**

Metoda punctelor fixe este o metodă de monitorizare a păsărilor ce presupune observarea acestora din locații fixe, pe o durată de timp cu ajutorul binocului și a lunetei. Această metodă este utilizată în principal în spații deschise cu vizibilitate bună pentru a face observații asupra avifaunei și a fost folosită în principal în zona râului Olt lacul de acumulare Robești și în zonele mai înalte cu vizibilitate bună. Investigațiile au implicat numărarea indivizilor observați, înregistrarea locațiilor și a activităților speciilor.

Observatorul a avut în dotare toată aparatura necesară pentru a face observațiile (aparat foto, binoclu, lunete, etc.). Principalele echipamente folosite au fost o unitate GPS (Garmin Oregon 55t), instrumente optice (binoclu Nikon Monarch 10x42) și o cameră foto (Nikon D7500 cu obiectiv Sigma 50-500 mm). Pentru inventariere s-au folosit fișe de teren în

care speciile observate au fost inserate într-un formular ce cuprinde datele necesare, precum: numele, numărul indivizilor, coordonata GPS, activitatea, înălțimea zborului etc.

Tabel 41 Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată

N r .	Nume	Studii	Principalele responsabilitati
1	Dr. Ștefănescu Izabela - Mariana	-Licență – Specializare- Biologie Științe Agricole, Facultatea de Horticultură, Universitatea din Craiova -Masterat – Știința Mediului – Facultatea de Știința Mediului, Universitatea Babeș Bolyai – Cluj Napoca -Doctorat – Facultatea de Horticultură-Ameliorarea Plantelor, Universitatea din Craiova	evaluarea impactului in raport cu OSC redactarea raportului EA
2	Dr. Ștefănescu Izabela - Mariana	-Licență – Specializare- Biologie Științe Agricole, Facultatea de Horticultură, Universitatea din Craiova -Masterat – Știința Mediului – Facultatea de Știința Mediului, Universitatea Babeș Bolyai – Cluj Napoca -Doctorat – Facultatea de Horticultură-Ameliorarea Plantelor, Universitatea din Craiova	colectarea datelor de teren privind vegetatia
3	Dr. Ștefănescu Izabela - Mariana	-Licență – Specializare- Biologie Științe Agricole, Facultatea de Horticultură, Universitatea din Craiova -Masterat – Știința Mediului – Facultatea de Știința Mediului, Universitatea Babeș Bolyai – Cluj Napoca -Doctorat – Facultatea de Horticultură-Ameliorarea Plantelor, Universitatea din Craiova	colectarea, prelucrarea si interpretarea datelor privind avifauna
4	Dr. Ștefănescu Izabela - Mariana	-Licență – Specializare- Biologie Științe Agricole, Facultatea de Horticultură, Universitatea din Craiova -Masterat – Știința Mediului – Facultatea de Știința Mediului, Universitatea Babeș Bolyai – Cluj Napoca -Doctorat – Facultatea de Horticultură-Ameliorarea Plantelor, Universitatea din Craiova	colectarea, prelucrarea si interpretarea datelor privind ihitiofauna elaborarea programului de masuri si monitorizare
5	Dr. Ștefănescu Izabela - Mariana	-Licență – Specializare- Biologie Științe Agricole, Facultatea de Horticultură, Universitatea din Craiova -Masterat – Știința Mediului – Facultatea de Știința Mediului, Universitatea Babeș Bolyai – Cluj Napoca -Doctorat – Facultatea de Horticultură-Ameliorarea Plantelor, Universitatea din Craiova	-evaluarea impactului asupra speciilor de avifauna

6	Dr. Ștefănescu Izabela - Mariana	-Licență – Specializare- Biologie Științe Agricole, Facultatea de Horticultură, Universitatea din Craiova -Masterat – Știința Mediului – Facultatea de Știința Mediului, Universitatea Babeș Bolyai – Cluj Napoca -Doctorat – Facultatea de Horticultură-Ameliorarea Plantelor, Universitatea din Craiova	Analiza GIS si pregatirea hartilor
7	Dr. Ștefănescu Izabela - Mariana	-Licență – Specializare- Biologie Științe Agricole, Facultatea de Horticultură, Universitatea din Craiova -Masterat – Știința Mediului – Facultatea de Știința Mediului, Universitatea Babeș Bolyai – Cluj Napoca -Doctorat – Facultatea de Horticultură-Ameliorarea Plantelor, Universitatea din Craiova	- evaluarea impactului in raport cu OSC asupra amfibienilor si reptilelor

#### IV. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

##### IV.1. Descrierea pe scurt a componentelor PP- ului cu impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale ANPIC, pentru fiecare soluție alternativă, dacă au fost solicitate prin procedură;

Zăcământul de nisip și pietriș propus spre exploatare este cantonat în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului. Aceste depozite de minerale au formă de zăcământ, la suprafață lenticulară, având o extindere în lungul cursului de râu..

##### **S.C. ELECTRIC SAND S.R.L.,**

proprietate privată, capital integral privat, profil de activitate extracția pietrișului și nisipului, Cod CAEN 0812, CUI 46096098, nr. înregistrare la Registrul Comerțului J38/473/2022, cu sediul în com. Bujoreni, sat Olteni, str. Barajului, nr. 34B, jud. Vâlcea, punctul de lucru în comuna Căineni, satul Căinenii Mari, județul Vâlcea, telefon 0743181497, e-mail electric.sand@outlook.com, reprezentant legal Dobre Mihail – administrator

##### *Proiectant documentație de gospodărire a apelor*

##### **S.C. MR PRESTACT S.R.L.,**

- Adresa mun. Rm. Vâlcea, Str. M. Eliade, nr. 6, jud. Vâlcea,

- e-mail [mr.prestact@gmail.com](mailto:mr.prestact@gmail.com),
- tel. 0740222632
- **Certificat de atestare M.M.A.P.:** certificat nr.76/2021

*Coordonator d.p.d.v. al gospodăririi apelor al zonei studiate:*

---

## SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR (S.G.A.) VÂLCEA

**Adresă sediu:** str. Posada, nr. 21, cod poștal 240015, mun. Râmnicu Vâlcea, jud. Vâlcea;

**Cod unic de înregistrare:** RO23730128;

**Cont IBAN:** RO40 TREZ 6715 025X XX00 3637;

**Telefon:** +4 0250,730,415;

**Fax:** +4 0250.735.091;

**E-mail:** sgavalcea@yahoo.com.

Scopul lucrării este decolmatarea. prin extragerea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt pe acest tronson.

Lucrările în albia minoră nu influențează lucrările proiectate pentru amenajarea hidroenergetică a râului Olt.

Perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea.

**Din punct de vedere administrativ** perimetrul studiat este amplasat în extravilan, pe teritoriul comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea.

Comuna Căineni este poziționată în partea de nord-nord-est a Țării Loviștei și a județului Vâlcea, respectiv în extremitatea nord-estică a Olteniei și aproximativ în zona central-sudică a României 20. Coordonatele geografice între care este cuprinsă comuna, sunt: 45°29' (limita sudică) - 45°35'05 (limita nordică) latitudine nordică și, respectiv, 24°19' (limita vestică) - 24°29'15 (limita estică) longitudine estică, și este străbătută de râul Olt de la nord la sud, pe o distanță de 14 km.

În partea de nord, comuna se învecinează cu localitățile Boița și Turnu Roșu din județul Sibiu; în partea de nord-est, cu perimetrul urban Avrig, județul Sibiu și cu comuna Perișani; în partea de est - cu comuna Boișoara, în partea de sud - cu comuna Racovița, iar în partea vest - cu perimetrul urban Brezoi (toate din Județul Vâlcea).

Comuna Căineni însumează o suprafață de aproape de 260 km<sup>2</sup>. Satele care compun comuna Căineni sunt: Căinenii Mici (sau Căineni de Argeș) care este și centrul administrativ al comunei, Căinenii Mari (sau Căineni de Vâlcea), Greblești, Robești, Priloage și Râu Vadului. Ultimele două localități, deși oficial sunt declarate sate, în realitate ele sunt cătune, neavând nici școală și nici biserică. Căinenii Mici se află pe malul stâng al Oltului, acolo unde acesta, scăpând din strânsoarea primului tronson al defileului Turnu Roșu – Cozia, face un cot larg (Ostrov). I se mai spune și Căineni de Argeș, deoarece multă vreme a aparținut din punct de vedere administrativ de județul Argeș.

Acces E81/DN7, DN7D și linia ferată Piatra Olt-Sibiu sunt principalele căi de comunicație care străbat comuna Căineni. Partea locuită a comunei Căineni este străbătută de calea ferată Piatra Olt – Sibiu și de două căi rutiere importante: șoseaua națională E 81/DN 7, Râmnicu-Vâlcea – Sibiu, care trece prin Robești, Căinenii Mari și Râu Vadului, și drumul național DN 7D, Căineni – Perișani – Sălătruc – Curtea de Argeș, vechiul drum antic Calea Mare, transferat în 2003 de la administrația județeană (DJ) la cea națională (DN).

Valea Oltului, mai ales de la Căineni spre nord, a rămas drum istoric permanent ca și “drumul cel vechiu”, Calea Mare, ce vine de la Curtea de Argeș și Sălătruc, trecând prin Perișani, Titești, Boișoara, Greblești și Căinenii Mici. Pe acest drum, și implicit “prin Căineni, veacuri de-a rândul, oierii sibieni își mânau turmele la iernat spre bălțile Dunării. Aici era «punctul» de numărare și de carantină a oilor”. “Drumul cel vechiu”, văzut în întregul său, este “format din două fragmente: unul pe malul Oltului, din Transilvania până la Căineni, și altul prin Loviștea din Căineni și până la Perișani – Sălătruc”.

Relieful comunei Căineni se poate încadra în două tipuri caracteristice, diferențiate după altitudine: un relief depresionar, intramontan sau de deal, unde altitudinea variază între 400 – 900 m, și un relief montan cu înălțimi de peste 1.000 m. Altitudinile extreme sunt de 340 m la nivelul Văii Oltului, în Căinenii Mici, și respectiv 2.361 m în vârful Budislavu, cel mai înalt vârf, Ciortea, de 2.462 m, aflându-se, din punct de vedere administrativ, pe teritoriul comunei Titești, deși granița dintre cele două comune trece, pe o distanță scurtă, și prin muntele Ciortea.

Cele două trepte de relief fac parte din marea unitate a Carpaților Meridionali (Masivul Făgăraș – la est și Masivul Parâng – la vest). În această zonă, cu relieful predominant muntos, se evidențiază Valea Oltului, care pătrunde în Depresiunea Loviștei prin partea de nord a județului Vâlcea, la granița cu județul Sibiu, și străbate comuna



Căineni prin partea sa centrală, constituind o evidentă limită naturală între masivele muntoase menționate.

Relieful depresionar, intramontan, formează partea locuită a comunei, ca de altfel a întregii Țări a Loviștei, iar acesta, împreună cu relieful montan, formează comuna ca unitate administrativ-teritorială. Relieful depresionar, intramontan, este de tip colinar, de origine sedimentară. El este alcătuit din plaiuri parțial împădurite și din goluri (fânețe sau terenuri arabile), fragmentate de văi scurte, cu partea inferioară largă, aluvionară. Relieful montan este reprezentat, în comuna Căineni, de ultimele culmi cristaline ale Munților Făgăraș, în est, și ale Munților Lotrului – în vest.

Extragerea produselor de balastieră se face din albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului.

Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea.

Caracteristicile perimetrului de exploatare:

Localizare administrativ-teritorială	comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea
Amplasament	B. H. Olt, râul Olt - Ac. Robești
Puncte de delimitare	Tabel
Lungime	1035,66 m
Lățime medie	98,00 m
Adâncime medie	2,32 m
Suprafață	91349,54 m <sup>2</sup>

**Din punct de vedere administrativ**, perimetrul studiat este cantonat în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, extravilan. (conform planșelor nr. 1, 2 și fișei de localizare).

La delimitarea perimetrului de exploatare s-a avut în vedere protecția malurilor râului Olt, precum și decolmatarea secțiunii de scurgere.

Coordonatele STEREO 70 punctelor de contur ale perimetrului conform planului de situație anexat la prezentul proiect tehnic sunt următoarele:

*Tabel 42 Coordonatele STEREO 70 ale perimetrului*



Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
45	443012.107	445071.755
46	443068.127	445159.156
47	443114.963	445238.038
48	443138.458	445287.107
49	443160.797	445333.760
50	443226.053	445421.902
51	443252.245	445448.760
52	443387.895	445555.223
53	443584.800	445633.474
54	443759.325	445730.165
55	443665.272	445780.593
56	443607.250	445746.620
57	443580.987	445732.503
58	443520.265	445700.518
59	443470.201	445671.930
60	443462.215	445661.595
61	443415.633	445603.261
62	443403.927	445617.220
63	443381.088	445605.231
64	443352.120	445587.822
65	443321.982	445569.711
66	443304.425	445568.614
67	443281.972	445571.199
68	443252.631	445560.030
69	443214.925	445560.457
70	443198.885	445552.036
71	443189.177	445532.693
72	443128.718	445473.309
73	443082.689	445462.022
74	443058.897	445348.459
75	442950.099	445177.201

### **Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat**

Suprafetele de teren destinate perimetrului de exploatare sunt situate în albia minora a raului Olt – cuveta Acumulării Robești, pe domeniul public al Statului Roman, administrat de S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A..

Scopul lucrării este decolmatarea râului Olt prin extragerea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt pe acest tronson.

Lucrările în albia minoră nu influențează lucrările proiectate pentru amenajarea hidroenergetică a râului Olt.

Scenariul propus – - decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, zona comunei Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea, prin excavarea amprizei deponiei (pietrișuri și nisipuri):

în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;

în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m;

Avantajele scenariului propus constă în decolmatarea râului Olt prin extragerea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt pe acest tronson cu costuri minime și cu un efect maxim.

Schema de amenajare cuprinde decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, sub un unghi de 45 de grade pentru realizarea unui taluz marginal de 1:3. Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții:

- de la baza malului drept natural / malului stâng natural al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 30 m.
- de la baza digului mal drept al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 50 m.
- cota maximă 335,00 mdM – zona nivelului de retenție al Ac. Robești.
- din axul podului DJ703H care traversează râul Olt până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 450 m.
- din axul barajului CHE Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 4500 m.

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m , acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Regimul de funcționare va fi de **8-10 ore/zi** în zilele lucrătoare, timp de **260 zile/an** (*cu posibilă întrerupere în perioada de iarnă, în cazul în care condițiile meteorologice nu vor permite lucrările de exploatare*).

Graficul de execuție a lucrărilor se va întocmi funcție de anotimp și perioada calendaristică de valabilitate a actelor de reglementare legală a activităților emise de autorități.

Realizarea lucrărilor se va desfășura complet mecanizat.

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83, lucrarea se încadrează în clasa de importanță a V-a (construcții provizorii și secundare). În conformitate cu prevederile STAS 4068-87, probabilitatea anuală a debitelor și volumelor maxime în condiții normale de exploatare este de 10%.

Dimensionarea construcțiilor provizorii încadrate în clasa de importanță V, cu o durată de funcționare mai mică de 10 ani, se face pe baza unei justificări tehnico-economice lund în calcule debite maxime cu probabilități anuale de depășire mai mari de 10% (conf. STAS 4068 - 87 pct. 2.2. – alin. 2).

### *Capacitatea anuală de producție;*

---

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m , acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Profile	Secțiune	Secțiune medie	Distanță	Volum
1	150.40			
2	111.53	130.96	195.37	25586.44
3	69.98	90.76	191.00	17334.24
4	237.02	153.50	207.13	31794.28
5	280.36	258.69	218.85	56613.42
6	445.12	362.74	223.31	81003.25
			1035.66	212331.63

Regimul de funcționare va fi de **8-10 ore/zi** în zilele lucrătoare, timp de **260 zile/an** (cu posibilă întrerupere în perioada de iarnă, în cazul în care condițiile meteorologice nu vor permite lucrările de exploatare).

Graficul de execuție a lucrărilor se va întocmi funcție de anotimp și perioada calendaristică de valabilitate a actelor de reglementare legală a activităților emise de autorități.

### *Perimetre de exploatare, pe etape, adâncimi de extracție, pilieri de siguranță;*

---

Perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea.

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m , acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2024 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;
- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- 30,00 m față de baza malului drept natural / malului stâng natural;
- 50,00 m față de baza digului mal drept;
- cota maximă 335,00 mdM;
- 450 m față axul podului DJ703H care traversează râul Olt;
- 4500,00 m amonte față de axul barajului CHE Robești;

***Defalcarea pe trimestre a cantităților de agregate minerale extrase;***

ANUL	TRIM.	TOTAL 212000 m3	Luna 1	Luna 2	Luna 3
2023 50000 m3	Trim. I	0	0	0	0
	Trim. II	0	0	0	0
	Trim. III	29000	9000	10000	10000
	Trim. IV	21000	8000	8000	5000
2024 100000 m3	Trim. I	25000	5000	10000	10000
	Trim. II	30000	10000	10000	10000
	Trim. III	30000	10000	10000	10000
	Trim. IV	15000	5000	5000	5000
2025 62000 m3	Trim. I	12000	2000	5000	5000
	Trim. II	21000	7000	7000	7000

	Trim. III	21000	7000	7000	7000
	Trim. IV	8000	3000	3000	2000

### **Procesul tehnologic de exploatare:**

Procesul tehnologic va avea următoarele faze:

- lucrări pregătitoare;
- extracție și depozitare temporară;
- transport și depozitare sau livrare terți.

Extracția agregatelor minerale (nisipului și pietrișului) se va realiza numai până la nivelul talvegului râului Olt și nu se va exploata sub formă de gropi.

Lucrările de deschidere constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează.

Accesul se face din DN7 Rm. Vâlcea - Sibiu, prin DJ703H Căineni – Boișoara, prin intermediul unui drum local amplasat pe malul stâng al râului Olt, apoi pe un drum de exploatare în lungime de aproximativ 1 km, până la perimetrul de exploatare propus.

Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are o lungime de 1035,66 m, o lățime medie de 98,00 și o adâncime medie de 2,32 m.

Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore). Din depozitul temporar agregatele minerale vor fi încărcate cu un utilaj tip încărcător frontal în autobasculante și transportat pe un teren proprietate privată a societății sau va fi livrat direct la terți.

Perimetrul de exploatare și depozitul temporar pentru reducerea umidității vor fi marcate la fața locului prin borne topo sau balize, după caz.

Extragerea agregatelor minerale se va face în fâșii longitudinale de 200 m cu grosimea de 0,0 – 2,50 m și lățimea de 5 – 10 m, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.

Excavația se va executa sub un unghi de 45° pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru.

Pe parcursul exploatării este posibilă apariția unor inundații temporare în perioadele cu precipitații abundente, caz în care se vor lua toate măsurile necesare pentru retragerea și parcare utilajelor în afara zonei inundabile.

Pentru evitarea degradării zonei și asigurarea protecției perimetrului, pe parcursul activității se vor aplica următoarele măsuri:

- excavarea substratului mineral se va efectua fără a depăși cota talvegului natural – amonte 330,50 mdMN și aval 328,63 mdMN din cadrul perimetrului de exploatare;

- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;

- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- 30,00 m față de baza malului drept natural / malului stâng natural;
- 50,00 m față de baza digului mal drept;
- cota maximă 335,00 mdM;
- 450 m față axul podului DJ703H care traversează râul Olt;
- 4500,00 m amonte față de axul barajului CHE Robești;

Activitatea de decolmatare prin extragere agregate minerale, depozitare temporară în vederea reducerii umidității și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului

de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiuni, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Extracția materialului din albie și lucrările de decolmatare se vor face cu utilaje terasiere pe care societatea le deține sau le va închiria după necesități, ceea ce impune amplasarea în punctul de lucru a unor obiective specifice unor astfel de lucrări.

Lista utilaje

- excavator cu braț scurt – 1 buc.;
- excavator cu braț lung – 1 buc.;
- buldozer – 1 buc.;
- încărcător frontal – 1 buc.;
- draglină – 1 buc. (în funcție de necesitate);
- dragă refulantă – 1 buc. (în funcție de necesitate);
- autobasculantă – 2 buc.

Se va amenaja drumul de acces de la mal stâng la frontul de excavație și se va realiza o sistematizare verticală locală a platformei existente în zona, pentru depozitarea temporară a materialului extras în vederea reducerii umidității. Drumurile de acces se vor realiza prin umplutură de readucere la cota de exploatare și compactare cu utilaje terasiere.

Zonele de umplutură din imediata vecinătate a digului se vor realiza cu materialul beneficiarului, pentru a nu fi necesare excavații sub limita pilierelor de siguranță impuse de expertul de specialitate. Segmentul din frontul de lucru al drumului de exploatare se va realiza și întreține cu material local, extras din perimetru, care se va recupera la demolarea drumului, prin retragere.

Perimetrul balastierei va fi marcat în teren prin plantarea de borne de referință amplasate pe malul drept ale cursului de apa Olt. Acestea vor putea servi la monitorizarea evoluției configurației perimetrului în timpul expoatării de balast (cu ocazia verificărilor la fazele determinante ale execuției).

---

#### **IV.2. ANPIC afectate de implementarea PP- ului;**

---

Codul de identificare al ariei este ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu

Situl ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu are o suprafață de 2910 ha, sit extins mai mult pe lungime decât prin suprafața acoperită efectiv, aceasta fiind descrisă de cursurile râurilor care dau numele acestuia, aici se regăsesc un număr de 7 tipuri diferite de habitat (Râuri, lacuri; Mlaștini, turbării; Culturi (teren arabil); Pășuni; Alte terenuri arabile; Păduri de foioase; Habitate de păduri (păduri în tranziție)) dar și o bogată ihtiofaună protejată la nivel național și european **situl conserva doua tipuri de habitate de interes comunitar**

Tabel 43 *habitate de interes comunitar*

Nr. crt	Cod	Acoperire	Calitate date	Rep	Supr. relativ a	Status conservare	Eval global a
1.	4060	0	Buna	C	C	C	C
2.	9110	58	Buna	C	C	C	C

Tabel 44 Specii de mamifere enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt.	Cod	Specie	Populatie: Rezidenta	Sit pop.	Conserv.	Izolare	Global
3.	1355	<i>Lutra lutra</i>	P	C	B	C	B
4.	1337	<i>Castor fiber</i>	P	C	B	C	B

Tabel 45 Specii de amfibieni si reptile enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt.	Cod	Specie	Populatie: Rezidenta	Sit pop.	Conserv.	Izolare	Global
5.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	P	C	B	C	B
6.	1220	<i>Emys orbicularis</i>	P	C	B	C	B

Tabel 46 Specii de pesti enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt.	Cod	Specie	Populatie: Rezidenta	Sit pop.	Conserv.	Izolare	Global
7.	1130	<i>Aspius aspius(Aun)</i>	P	C	C	C	C
8.	5266	<i>Barbus petenyi()</i>	P	C	B	C	B
9.	6963	<i>Cobitis taenia Complex()</i>	P	C	B	C	B



10.	2522	<i>Pelecus cultratus(Sabita)</i>	P	C	B	C	B
11.	5339	<i>Rhodeus amarus(Behlita)</i>		C	B	C	B

12.	6143	<i>Romanogobio kesslerii()</i>		C	B	C	B
13.	6145	<i>Romanogobio uranoscopus()</i>		C	C	C	C
14.	5197	<i>Sabanejewia balcanica(Câra)</i>		C	B	C	B
15.	1160	<i>Zingel streber(Fusar)</i>		D			
16.	1159	<i>Zingel zingel(Fusar mare,Pietrar)</i>		C	C	B	C

Zona importantă pentru conservarea speciilor *Unio crassus*, *Chilostoma banaticum*, *Rhodeus sericeus*. Deși aria reflecta efectele impactului antropic îndelungat, manifestat în deceniile 7 - 9 ale sec. XX, exista încă unele zone umede care și - au păstrat aspectul și comunitățile remanente, fragmente ale structurilor originare. Numeroase populații au fost izolate în aceste arii, relativ izolate, formând într - un sens restrictiv metapopulații și metacomunitati. Deși de dimensiuni mici, sunt surse potențiale de regenerare și martori ai diversității specifice de odinioară, reprezentative pentru flora, fauna și peisajul ardelenesc.

**IV.3. Enumerarea speciilor și habitatelor/obiectivelor de conservare/ parametrilor afectate;**

9110 Păduri de fag de tip Liizulo-Fagetum				Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare
Starea de conservare		favorabilă		Proiectul nu influențează starea de conservare favorabila	
Obiectiv de conservare specific sitului		menținerea stării de conservare		Proiectul nu influențează acest parametru	
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Suprafață habitat	ha	Cel puțin	Planul de management sau studiile de fundamentare nu menționează acest habitat. Poate fi prezent în masivul păduros situat la est de Cislădie și nord de Sadu. Până la clarificarea prezenței acestui habitat. în termen de 2 ani.valoarea țintă se stabilește pe baza Formularului standard, care listează acest habitat.	Proiectul nu influențează acest parametru	Deși este foarte puțin probabil, proiectul nu intervine în suprafața habitatului aflat în vecinătate
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70	După Gafta și Mountford, 2008: Biriș și colaboratori. 2014: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> .	Proiectul nu influențează acest parametru	Deși este foarte puțin probabil, proiectul nu generează poluanți care sa duca la schimbarea compoziției floristice
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 ni"	Cel puțin 3	După Mountford și colaboratori. 2008, Gafta și Mountford, 2008: <i>Liizula luzuloides</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Vacciniuni myrtillus</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>Blechmtm spicant</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Dryopteris fâix-mas</i> .	Proiectul nu influențează acest parametru	Potențial risc de afectare a parametrului în perioada de construcție, datorită potențialelor accidente și potențial risc de afectare a parametrului în perioada de operare,

					în cazul unor funcționări defectoase autilajelor
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Nu există date asupra prezenței acestor specii. Trebuie documentat în termen de 2 ani.	Proiectul nu influențează acest parametru	
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	După Mountford și colaboratori, 2008. speciile nitrofile, <i>Glechoma hirsuta</i> și <i>Rubus hirtus</i> pot avea o dezvoltare masivă în sinuzia ierboasă a unor fitocenoze.	Proiectul nu influențează acest parametru	
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani. în baza evaluării pe teren.		
<b>4060 Tufărișuri alpine și boreale</b> Habitatul este listat pe Formularul standard al sitului. dar nu este menționat de studiile de fundamentare, respectiv Planul de management. Dat fiind faptul că acest tip de habitat este tipic zonelor subalpine și alpine,				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
Starea de conservare				Proiectul nu influențează starea de conservare favorabila	
Obiectiv de conservare specific sitului				Proiectul nu influențează acest parametru	
<b>92A0 - Galerii de Salix alba și de Populus alba</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
Starea de conservare		nefavorabilă- inadecvată (din punct de vedere al suprafeței favorabilă, al structurii nefavorabilă-inadecvată, al perspectivei în viitor nefavorabilă-inadecvată)		Proiectul nu influențează starea de conservare din momentul actual	
Obiectiv de conservare specific sitului		îmbunătățirea stării de conservare			
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 19.74	Valoarea țintă s-a stabilit pe baza Planului de management. Inșă. Planul, care este unul integrat pentru mai multe arii protejate din zona Olt-	Proiectul nu influențează acest parametru	Deși este foarte puțin probabil, proiectul nu

			Hârtibaciu-Tâmava Mare, menționează: "In cazul acestor situri Inventarierea și raportarea suprafețelor identificate s-au făcut doar pe suprafața suprapusă cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.", respectiv că inventarierea habitatelor forestiere s-a efectuat în cazul "...ROSC10I32 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, parțial-doar suprafața care se suprapune ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului." Astfel, se recomandă verificarea și determinarea exactă a suprafeței habitatului în termen de 2 ani.		intervine în suprafața habitatului aflat în vecinătate
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 70	Conform studiului de inventariere a habitatelor forestiere: <i>Salix alba</i> , <i>S. fragilis</i> , <i>Populus alba</i> , <i>P. nigra</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Alnus glutinosa</i> (rar)	Proiectul nu influențează acest parametru	Deși este foarte puțin probabil, proiectul nu generează poluanți care să ducă la schimbarea compoziției floristice
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 3	Conform studiului de inventariere a habitatelor forestiere: <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Galeopsis speciosa</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Caltha palustrisjmpatiens noli-tangere</i> .	Proiectul nu influențează acest parametru	Deși este foarte puțin probabil, proiectul nu generează poluanți care să ducă la schimbarea compoziției floristice
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1%	Conform studiului de inventariere: <i>Rubinia pseudacacia</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Solidago canadensis</i> , <i>Erigeron annuus</i> .	Proiectul nu influențează acest parametru	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele, iar proiectul se realizează în următorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, conform formularului

					standard ramane neschimbata
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10%	<i>Juglans regia</i> , <i>Malus sylvestris</i> , <i>Pyrus pyraster</i> Specii ruderales, nitrofile conform studiului de inventariere: <i>Rubus caesius</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Geum urbanum</i> .	Proiectul nu influențează acest parametru	Deși este foarte puțin probabil, proiectul nu intervine în suprafața habitatului aflat în vecinătate
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani. în baza evaluării pe teren.	Proiectul nu influențează acest parametru	Potențial risc de afectare a parametrului în perioada de construcție, datorită potențialelor accidente și potențial risc de afectare a parametrului în perioada de operare, în cazul unor funcționări defectoase autilajelor
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani. în baza evaluării pe teren.		
1032 <i>Unio crassus</i>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr indivizi / clasa de mărime a populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populației speciei este estimată la aproximativ 100 indivizi. În pârâul Tocile, populația speciei prezintă o stare de conservare bună, habitatul caracteristic este de asemenea. în stare bună. în râul Hârtibaciu, populația de <i>Unio crassus</i> prezintă o stare de conservare slabă, habitatul caracteristic este în stare nefavorabilă.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza în

				neschimbata	urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Densitatea populației	Număr indivizi / in lungime râu	Cel puțin 50	Densitatea populației trebuie să fie >50 indivizi / m lungime de râu (Stoeckl et al. 2020). Nu sunt disponibile informații despre densitatea populației speciei la nivelul ariei protejate.		
Mărimea habitatului	Suprafață (ha) Lungimea secțiunii de râu unde specia este prezentă (km)	Trebuie definită în termen de 2 ani	în cadrul sitului specia este cunoscută din pârâul Tocile și râul Hârtibaciu. Nu sunt disponibile date asupra mărimii habitatului în sit.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Structura pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în vârstă de cel mult 5 ani	Cel puțin 20%	Proporția juvenilor în vârstă de cel mult 5 ani trebuie să fie >20% (Stoeckl et al. 2020). Nu sunt disponibile informații despre structura pe clase de vârstă a speciei la nivelul ariei protejate.		
Distribuția speciei	Număr locații cu prezența speciei Număr unități de caroiaj de 500 x 500 m cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia Unio crassus a fost identificată în următoarele sectoare de prelevare a probelor realizate în decursul proiectului: pe râul Hârtibaciu în sectoarele 46, 45, 44, 43, 41,40; 42 pe afluentul Hârtibacului 1 km aval de Nocrich; pe râul Scroafa în sectorul 39; pe râul Tocile în sectoarele 38, 37, 36,		

			35.		
Specii de pești importante pentru ciclul de viață al speciei	Număr specii de pești gazdă Număr indivizi / 100 m2 corp de apă	Cel puțin 3 Trebuie definită în termen de 2 ani	Juvenilii sunt ectoparaziți obligatorii pe diferite specii de pești, din acest motiv structura comunităților de pești este foarte importantă pentru <i>Unio crassus</i> (specii de pești: <i>Rhodeus amarus</i> , <i>Perca fluviatilis</i> , <i>Scardinius erythrophthalmus</i> , <i>Cottus gobio</i> etc.)		
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici	Clasa de calitate a apei / Calificativ stare ecologică a corpurilor de apă din sit	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună	<i>Unio crassus</i> este specie oxifilă, trăiește în ape curate, cu cantități mici sau cel mult moderate de substanțe organice. Trebuie analizate și încorporate datele din sistemul național de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă, în termen de 1 an. Parametrul cuprinde următoarele componente: regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	Clasa de calitate a apei / Calificativ stare ecologică a corpurilor de apă din sit	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună	Trebuie analizate și încorporate datele din sistemul național de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă. în termen de 1 an. Parametrul cuprinde următoarele componente: macronevertebrate. fitobentos, fitoplancton.		
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit. inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani. Fișa cerințelor ecologice a speciei din studiul de fundamentare precizează următoarele: menținerea morfodinamicii naturale a albiei minore - prezența meandrelor este importantă pentru că populațiile de <i>Unio crassus</i> se dezvoltă în interiorul coturilor	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in



			râului, acolo unde sedimentele (nisip, mъл) sunt mai stabile. Specia preferă zonele unde sedimentele sunt mai stabile - în interiorul meandrelor sau în sectoarele unde viteza de curgere a apei este moderată. Un indicator propus pentru starea de conservare favorabilă este prezența meandrelor, valoarea actuală fiind un meandru/ 1-3 km de râu, iar valoarea de referință este cel puțin un meandru/ 1 km de râu. Substratul trebuie să fie stabil, format din nisip sau din sedimente fine, cu permeabilitate mare (Stoeckl et al. 2020). Nu sunt disponibile informații despre structura substratului speciei la nivelul ariei protejate.		albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
4056 Anisus vorticulus (Melcul discoidai cu carenă boantă)				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr indivizi / clasa de mărime a populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trăiește în ape stagnante, bogate în vegetație, gropi, canale, iazuri, mlaștini, cursuri de ape părăsite, dar și ape încet curgătoare mai ales în zone de câmpie, bogate în floră acvatică și palustră, fixată pe părțile submerse dure ale florei sau pe diferite substraturi (predominant macrofitofilă) (Gheoca et al. 2015). Habitatul favorabil în zona protejată este constituit din bălți și zone inundate (în habitatul 92A0). Nu au fost identificate exemplare ale acestei specii în timpul derulării studiilor și nu sunt disponibile informații despre mărimea populației speciei la nivelul ariei protejate. Prezența sa a fost menționată de Sîrbu și colab. (1999) în bazinul Oltului, într-o mlaștină din apropierea localității Turnu Roșu, această mlaștină între timp a fost asanată. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclusă în protocolul de monitorizare a speciei.		
Densitatea populației	Număr indivizi / 50 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații despre densitatea populației speciei la nivelul ariei protejate. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclusă în protocolul de monitorizare a speciei.		

Distribuția speciei	Număr unități de caroiaj de 2 x 2 km cu prezența speciei Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia nu a fost identificată în sit. Metodologia inventarierii precizează că pentru evaluarea distribuției populațiilor de <i>Anisus vorticulus</i> au fost realizate transecte de-a lungul tuturor cursurilor de apă incluse în zona de interes, au fost identificate zonele cu habitate caracteristice (mediu lentic sau ape stătătoare cu vegetație de macrofite emerse și submerse) acestei specii, din aceste sectoare au fost prelevate probe cantitative pentru evaluarea densității indivizilor pe unitatea de suprafață. Este necesară investigarea suprafețelor din vecinătatea sitului unde se găsesc habitate potențiale în afara luncii cursurilor de apă. formate mai ales în urma alunecărilor de teren de la începutul Holocenului.		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	Calificativ stare ecologică	Cel puțin bună (B) / Clasa de calitate II	Cerințele speciei pentru calitatea apei se referă la turbiditate redusă, cu pH de la 7 la 7,5. Calciu între 40 și 400 mg/l, conductivitate de la 200 la 1100 mS/m (Gheoca et al. 2015). Pentru corpurile de apă aflate în registrul național rebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbată	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Calificativ stare ecologică	Cel puțin bună (B) / Clasa de calitate II	Preferă apele limpezi, fiind un bioindicator de calitate superioară a habitatului. Nu suportă condiții de hipertroficitate (Gheoca et al. 2015). Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in

				neschimbata	urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
4057 Chilostoma banaticum (Melc bănațean carenat)				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Trebuie definită în 2 ani	Mărimea populației speciei în sit este necunoscută. Este o specie mezobiontă, higrofilă. preferă arii împădurite sau cel puțin vegetație abundentă. Este o specie destul de rezistentă la modificările antropice, capabilă să populeze fragmente de habitate de-a lungul luncilor, drumuri (Gheoca 2002; Gheoca et al. 2015). Specia se găsește pe sub pietre, printre lemne putrede, bușteni, pe plante. în frunzar pe sol. în păduri, tufărișuri, la marginea drumurilor, în locuri umbrite și umede, deseori în apropierea apelor (Gheoca 2004, 2011; Gheoca et al. 2015). Se vor culege date despre prezența indivizilor vii sau a cochiliilor. Prezența speciei trebuie documentată la nivelul sitului în termen de 2 ani.		
Densitatea populației	Număr indivizi / m <sup>2</sup>	Trebuie definită în 2 ani	Densitatea populației speciei în sit este necunoscută. Se numără indivizii și cochiliile goale care pot fi identificate vizual, de pe o suprafață de 10x10 m, într-un interval de 30 minute. Metoda se poate aplica pe toată durata zilei, exceptând zilele toride și în absența ploii pe un interval mai mare de 7 zile, caz în care se recomandă colectarea în cursul dimineții. Perioada din an propusă este aprilie-iulie, în funcție de condițiile climatice (Gheoca et al. 2015). Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani.		
Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în 2 ani	Nu există date referitoare la suprafața habitatului		

			speciei în aria protejată. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani. O suprafață în cadrul sitului care reprezintă habitat potențial pentru această specie este pădurea dintre Tocile și Veștem.		
Lungimea vegetației ripariene (arbori -specii de foioase)	km	Trebuie definită în 2 ani	Nu există date referitoare la lungimea vegetației ripariene arborescente de-a lungul apelor, în zonele cu arbori mai bătrâni de 20-30 ani și acolo unde lățimea fâșiei de pădure este mai mare de 5-10 m. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.		
Volumul de lemn mort în habitatele speciei	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Specia se găsește adesea și printre lemne putrede, bușteni (Gheoca 2004, 2011; Gheoca et al. 2015). Nu există date referitoare la volumul de lemn mort din zonele umede din pădurile de foioase sau de-a lungul apelor, în zonele cu arbori mai bătrâni de 20-30 ani și acolo unde lățimea fâșiei de pădure este mai mare de 5-10 m.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
1037 Ophiogomphus cecilia (fără denumire consacrată)				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Trebuie definită în 2 ani	în cadrul studiilor de evaluare pentru realizarea planului de management, specia nu a fost semnalată în sit. iar mărimea populației nu a fost evaluată. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul

				standard ramane neschimbata	se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Densitatea populației	indivizi / transect 100 m	Cel puțin 1	Monitorizarea adulților se face de-a lungul unui transect pe malul apei, numai în timpul perioadei de reproducere (iulie-august). Se recomandă folosirea unui binoclu pentru identificarea indivizilor.		
Suprafața habitatului de reproducere a speciei	ha	Trebuie definită în 2 ani	Suprafața habitatului posibil pentru reproducere nu a fost evaluată. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Vegetație ierboasă ripariană în zone cu ape liniștite	Lungime (m)	Trebuie definită în 2 ani	In perioada de reproducere, specia trăiește pe lângă ape curgătoare de munte sau ape mari de șes. cu substrat nisipos, limpezi, nepoluate și cu debit lent. Larvele preferă zonele nisipoase sau cu pietriș unde se pot ascunde (Iorgu & Manei, 2015). Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.		

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	Calificativ stare ecologică	Foarte bună / Clasa de calitate I	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Calificativ stare ecologică	Foarte bună / Clasa de calitate I	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu esteninfluentata clasa de calitate a corpului de apa	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Hidroinorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit, inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani.		

4045 <i>Coenagrion ornatum</i> (specie de libelulă Iară denumire consacrată)				Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Trebuie definită în 2 ani	În cadrul studiilor de evaluare pentru realizarea planului de management, specia nu a fost semnalată în sit, dar nu este menționată mărimea populației. Trebuie definită în termen de 2 ani.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Densitatea populației	indivizi / transect 100 m	Cel puțin 5	Monitorizarea adulților se face de-a lungul unui transect pe malul apei. Specia se întâlnește mai ales pe lângă ape curgătoare puțin adânci, cu debit lent, mâloase și cu substrat calcaros. Adulții acestei specii stau în vegetația cu <i>Carex</i> de pe malurile apelor. Între frunzele cărora se pot ascunde, iar femelele își depun ouăle în tulpinile acestora (ovipoziție endofitică) (Iorgu & Manei. 2015).		
Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în 2 ani	Suprafața habitatului posibil pentru reproducere nu a fost evaluată. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in

					albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	Calificativ stare ecologică	Bună / Clasa de calitate II	Nu sunt disponibile date suficiente despre acest indicator. Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Calificativ stare ecologică	Bună / Clasa de calitate II	Nu sunt disponibile date suficiente despre acest indicator. Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu este influențată clasa de calitate a corpului de apa	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt



Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit. inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani.		
<b>5266 Barbus petenyi (Barbus meridionalis) (Mreană vânătă)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoarea țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform Planului de management, mărimea populației speciei 1a nivel de complexul de situri Hârtibaciu este mai mare de 10.000 de indivizi. Specie reofilă, prezentă în regiunile montane (în aval de zona păstrăvului) și colinare. la altitudini cuprinse între 400 - 200 m. Preferă apele reci, fără cascade, bine oxigenate, cu substrat pietros sau nisipos, uneori se întâlnește și în zone cu mâl. Conform studiului de fundamentare, starea populațiilor de Barbus meridionalis în râul Olt variază între foarte bună în sectorul 328. și slabă în sectoarele 326. 324 și 322. Habitatele lotice ale sectoarelor râului Olt unde au fost găsiți indivizi ai speciei, sunt într-o stare medie. Starea populațiilor de Barbus meridionalis pe râul Cibin (în sectoarele sectoarele 336 și 334) este slabă (C) în conformitate cu: mărimea populației (V). distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea scăzută a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Habitatele lotice ale celor două sectoare ale râului Hârtibaciu. unde au fost găsiți indivizi ai speciei Barbus meridionalis, sunt într-o stare medie/slabă. Starea populațiilor de Barbus meridionalis pe râul Hârtibaciu în sectorul 33 1 este slabă în conformitate cu: mărimea populației (V). distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea scăzută a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești, și foarte bună în 330. Habitatele lotice ale celor două	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt

			sectoare ale râului Hârtibaciu unde au fost găsiți indivizi ai speciei <i>Barbus meridionalis</i> , sunt într-o stare medie.		
Densitatea populației	Număr indivizi / 100 m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre densitatea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în populație	Cel puțin 40%	Nu sunt disponibile date despre proporția juvenilor la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	Km	Trebuie definită în termen de 1 ani	Conform studiului de fundamentare, specia a fost identificată în următoarele sectoare la nivelul sitului: pe râul Cibin în sectoarele 336 și 334; pe râul Hârtibaciu în sectoarele 331 și 330; pe râul Olt în sectoarele 328, 326, 325, 324, 322.		
Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90%	Valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 1 an. Păstrarea sau refacerea vegetației ripariene arboricole pe ambele maluri, în vederea asigurării umbririi albiei minore pentru reglarea temperaturii apei și a proceselor de evaporare, și pentru asigurarea cantității de resturi vegetale necesare menținerii populațiilor de macronutrienți mărunțitoare, care constituie hrană pentru pești.		
Fragmentare longitudinală (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Număr elemente de fragmentare	0	<b>Elemente de fragmentare în interiorul sitului:</b> Există mai multe fragmentări majore în interiorul sitului care afectează populațiile de pești. Pe râul Olt sunt 6 elemente majore de fragmentare: Baraj Racovita, Avrig, Scoreiu, Arpașu, Olteț, Voila. Nu sunt disponibile date pentru cursurile de apă mai mici. Trebuie documentat în termen de 1 an. Elemente de fragmentare în vecinătatea sitului: La fel, și în vecinătatea sitului există mai multe fragmentări majore care afectează ihtiofauna sitului.		
Fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie definită în termen de 2 ani.		
Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient	0 Nivel natural	Nu sunt disponibile date referitor la acest parametru. Trebuie evaluate în special stațiile de sortare/balastierele aflate în interiorul dar și în	Turbiditatea apei se manifesta pe cel mult 50 m in cazul in	

	Nivelul turbidității		amonte de sit. Trebuie evaluat numărul acelor balastiere/stații de sortare care elimină apă nedecantată suficient în apele naturale din sit (direct sau indirect). Trebuie interzise lucrările de exploatarea agregatelor minerale, sau orice extragere a acestora din albia minoră a râurilor din sit și din vecinătatea acestora (la 30 de km de limita sitului).	care nu se uzinează, iar când se uzinează turbiditatea se manifesta pe maxim 150 m	
Specii de pești invazive/alohitone	Prezență / absență Densitate: Număr indivizi din fiecare specie invazivă / alohtonă / 100 m <sup>2</sup>	Absență 0	Conform fișei cerințelor ecologice ale speciei din studiul de fundamentare, speciile invazive (ex. <i>Pseudorasbora parva</i> ) și competitori (ex. <i>Barbus barbus</i> ) reprezintă o amenințare pentru specia <i>Barbus petenyi</i> . Este necesară monitorizarea acestor specii.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Nu se fac populari cu specii de pesti
Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Număr specii de pești autohtone	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu este	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere

				influențată clasa de calitate a corpului de apa	de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit, inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani. Fișa cerințelor ecologice ale speciei din studiul de fundamentare precizează următoarele: este necesară păstrarea mofodinamicii naturale a albiilor râurilor, se recomandă interzicerea construcțiilor/amenajărilor hidrotehnice/ care au ca efect modificarea regimului de vitezei de curgere și a componenței substratului albiei. De exemplu, construcția de poduri, podețe, etc.. trebuie realizată la nivelul debitelor maxime multianuale. pentru ca acestea să nu determine perturbarea semnificativă a regimului de scurgere al apei. Studiul de fundamentare propune o valoare țintă de cel puțin un meandru pe o secțiune de 1-3 km râu. în cazul Oltului. în urma regularizărilor, au rămas brațe moarte izolate de râu. în cazul cursurilor de apă mai mici, meandrele au dispărut în mare parte. Valoarea actuală este de aproximativ 0,2 / km în cazul râului Olt și mai puțin de 0.1 / km în cazul celorlalte cursuri de apă.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Lungimea sectoarelor afectate de	km	0/absență	Intervențiile antropice schimbă caracterul natural		

intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare			al sectoarelor din albia râurilor, iar această schimbare afectează celelalte parametri ecologici. în momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice. Trebuie definită în termen de 1 an.		
Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient Nivelul turbidității	0 Nivel natural	Nu sunt disponibile date referitor la acest parametru. Trebuie evaluate în special stațiile de sortare/balastierele aflate în interiorul dar și în amonte de sit. Trebuie evaluat numărul acelor balastiere/stații de sortare care elimină apă nedecantată suficient în apele naturale din sit (direct sau indirect). Trebuie interzise lucrările de exploatarea agregatelor minerale, sau orice extragere a acestora din albia minoră a râurilor din sit și din vecinătatea acestora (la 30 de km de limita sitului).	Turbiditatea apei se manifesta pe cel mult 50 m in cazul in care nu se uzinează, iar când se uzinează turbiditatea se manifesta pe maxim 150 m	
<b>5297 Cobitis elongatoides (Cobitis taenia) (Zvârlugă)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoarea țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform planului de management, mărimea populației speciei în interiorul sitului este mai mare de 5.000 de indivizi. Conform studiului de fundamentare, starea populațiilor de Cobitis taenia în râul Olt (sectoarele 328ms, 326ms, 325ms, 324ms, 323ms, 322) este slabă (C) în conformitate cu: mărimea populației (V). mărimea ariei de distribuție, distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea scăzută a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Habitatele lotice ale sectoarelor râului Olt unde au fost găsiți indivizi ai speciei Cobitis taenia, sunt într-o stare medie. Starea populației în râul Cibin (sectorul 334) este slabă (C) în conformitate cu: mărimea populației (V). mărimea ariei de distribuție, distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea scăzută a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. în acest sector, habitatul caracteristic speciei se prezintă într-o	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minoră , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt

			stare medie. Starea populațiilor în râul Hârtibaciu (sectoarele 33 1 și 330) este slabă (C) în conformitate cu: mărimea populației (V), mărimea ariei de distribuție, distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea scăzută a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Habitatul lotic al sectorului râului Hârtibaciu unde au fost găsiți indivizi ai speciei <i>Cobitis taenia</i> . este într-o stare medie.		
Densitatea populației	Număr indivizi / 100 m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre densitatea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în populație	Cel puțin 20%	Nu sunt disponibile date despre proporția juvenilor la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	Km	Trebuie definită în termen de 1 ani	Specia <i>Cobitis taenia</i> a fost identificată în următoarele sectoare: pe râul Cibin în sectorul 334; pe râul Hârtibaciu în sectoarele 331, 330; pe râul Olt în sectorul 328, 326, 325, 324, 323, 322.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza în urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
			Habitatul caracteristic: Trăiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mîlos, mai rar pietros, dar și în ape stătătoare, evitând însă. în general, substratul mîlos; în bălți se întâlnește mai ales pe substrat tare, nisipos sau argilos.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza în

				neschimbata	urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Vegetație ripariană	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km) Acoperire pe cele două maluri	Trebuie definită în termen de 1 an Cel puțin 90	Indicator de structură și gradul de naturalitate a cursului de apă. Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie documentată în termen de 1 an.		
Fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cuminim 30 km de limitele sitului)	0	<b>Elemente de fragmentare în interiorul sitului:</b> Există mai multe fregmentări majore în interiorul sitului care afectează populațiile de pești. <b>Elemente de fragmentare în vecinătatea sitului:</b> La fel, și în vecinătatea sitului există mai multe fragmentări majore care afectează ihtiiofauna sitului.		
Fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie definită în termen de 2 ani.		
Diversitatea comunității de pești autohtone	Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Specii de pești invazive/alohtone	Prezență / absență Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă / alohtonă / 100 m <sup>2</sup> )	Absență	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in

					urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu este influențată clasa de calitate a corpului de apa	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit. inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani. Fișa cerințelor ecologice ale speciei din studiul de fundamentare precizează următoarele: este necesară păstrarea mofodinamicii naturale a albiilor râurilor, se recomandă interzicerea construcțiilor/amenajărilor hodrotehnice/ care au ca efect modificarea regimului de vitezei de curgere și a componenței substratului albiei. De exemplu, construcția de poduri, podețe, etc.. trebuie realizată la nivelului		



			debitelor maxime multianuale, pentru ca acestea să nu determine perturbarea semnificativă a regimului de scurgere al apei. Studiul de fundamentare propune o valoare țintă de cel puțin un meandru pe o secțiune de 1-3 km râu. În cazul Oltului. în urma regularizărilor, au rămas brațe moarte izolate de râu. în cazul cursurilor de apă mai mici, meandrele au dispărut în mare parte în urma regularizărilor. Valoarea actuală este de aproximativ 0.2 / km în cazul râului Olt și mai puțin de 0,1 / km în cazul celorlalte cursuri de apă.		
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	Intervențiile antropice schimbă caracterul natural al sectoarelor din albia râurilor, iar această schimbare afectează celelalte parametri ecologici. în momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice. Trebuie definită în termen de 3 ani.		
<b>6143 Romanogobio kesslerii (Porcușor de nisip)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoarea țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform planului de management, mărimea populației speciei în interiorul sitului este de minim 1.000 de indivizi. Efectivul populațional estimat este mai mare de 5.000 indivizi. Conform studiului de fundamentare, starea populațiilor pe râul Olt (în sectoarele 328. 326. 324 și 322) este slabă (C) în conformitate cu: mărimea populației (V). distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea redusă a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Habitatele lotice caracteristice speciei. în cele două sectoare ale râului Olt unde au fost găsiți indivizi ai speciei Gobio kessleri. sunt într-o stare medie/scăzută. Starea populațiilor pe râul Cibin (în sectoarele sectoarele 336 și 334) este foarte bună (B) în conformitate cu: mărimea populației (C), distribuția echilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea ridicată a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minoră , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt

			Habitatele lotice ale celor două sectoare ale râului Cibin, unde au fost găsiți indivizi ai speciei <i>Gobio kessleri</i> , sunt într-o stare medie/bună. Starea populațiilor pe râul Hârtibaciu (în sectoarele 33 1 și 330) este slabă (C) în conformitate cu: mărimea populației (V), distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea scăzută a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Habitatele lotice ale celor două sectoare ale râului Hârtibaciu, unde au fost găsiți indivizi ai speciei <i>Gobio kessleri</i> , sunt într-o stare medie/scăzută.		
Densitatea populației	Număr indivizi / 100 m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre densitatea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în populație	Cel puțin 30%	Nu sunt disponibile date despre proporția juvenilor la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	Km	Trebuie definită în termen de 1 ani	Specia <i>Gobio kessleri</i> a fost identificată în următoarele sectoare: pe râul Cibin în sectoarele 336 și 334; pe râul Hârtibaciu în sectoarele 331 și 330; pe râul Olt în sectoarele 328, 326, 324, 322. Habitatul caracteristic: Specia este prezentă în cursul mijlociu al râurilor mari din zona scobarului până în cea a crapului, poate fi întâlnită și în unele râuri mici de șes în zona cleanului. Preferă porțiuni de râu cu o viteză a apei de 45 - 65 cm/s, puțin adânci, cu substrat nisipos, este sensibilă la reducerea debitelor lichide și la poluare.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbată	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Vegetație ripariană	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km)	Trebuie definită în termen de 1 an	Indicator de structură și gradul de naturalitate a cursului de apă. Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie documentată în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu

	Acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90		conform formularului standard ramane neschimbata	afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	<b>Elemente de fragmentare în interiorul sitului:</b> Există mai multe fregmentări majore în interiorul sitului care afectează populațiile de pești. Elemente de fragmentare în vecinătatea sitului: La fel, și în vecinătatea sitului există mai multe fragmentări majore care afectează ihtiofauna sitului.		
Fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie definită în termen de 2 ani.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Diversitatea comunității de pești autohtone	Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		

	evaluărilor cât și din literatură				
Specii de pești invazive/ alohtone	Prezență / absență Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă / alohtonă / 100 m <sup>2</sup> )	Absență	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.		
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit. inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în tennen de 2 ani. Fișa cerințelor ecologice ale speciei din studiul de fundamentare precizează		
<b>2522 Pelecus cultratus (Sabiță)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoarea țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3	Conform planului de management, mărimea	Proiectul nu	Lucrările propuse

		ani	populației speciei în interiorul sitului este de mai mică de 100 de indivizi. Conform studiului de fundamentare, starea populațiilor în râul Olt (sectoarele 322 și 328) este slabă (C) în conformitate cu: mărimea populației (V), distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă, mărimea redusă a ariei de distribuție și a ponderii reduse a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Habitatele lotice ale celor două sectoare ale râului Olt unde au fost găsiți indivizi ai speciei <i>Pelecus cultratus</i> , sunt într-o stare medie.	influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Densitatea populației	Număr indivizi / 100 m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre densitatea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	Km	Trebuie definită în termen de 1 ani	Habitatul caracteristic: Trăiește în râuri de dimensiuni mari din zone relativ joase din punct de vedere altitudinal; de asemenea mai trăiește în lacuri mari interioare, frecvent și în limanurile și lacurile litorale. precum și în medii îndulcite ale mărilor. Specia a fost identificată în următoarele sectoare: pe râul Olt în sectorul 328 și 322.		
Vegetație ripariană	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km)	Trebuie definită în termen de 1 an	Indicator de structură și gradul de naturalitate a cursului de apă. Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie documentată în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune

	Acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90			presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	<b>Elemente de fragmentare în interiorul sitului:</b> Există mai multe fregmentări majore în interiorul sitului care afectează populațiile de pești. <b>Elemente de fragmentare în vecinătatea sitului:</b> La fel, și în vecinătatea sitului există mai multe fragmentări majore care afectează ihtiofauna sitului.		
Fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie definită în termen de 2 ani.		
Diversitatea comunității de pești autohtone	Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Specii de pești invazive/ alohtone	Prezență / absență Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă / alohtonă / 100 m <sup>2</sup> )	Absență	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu este influențată clasa de calitate a corpului de apă	stang al raului Olt Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit, inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani. Fișa cerințelor ecologice ale speciei din studiul de fundamentare precizează următoarele: este necesară păstrarea morfodinamicii naturale a albiilor râurilor, se recomandă interzicerea construcțiilor/amenajărilor hidrotehnice/ care au ca efect modificarea regimului de vitezei de curgere și a componenței substratului albiei. De exemplu, construcția de poduri, podețe, etc.. trebuie realizată la nivelul debitelor maxime multianuale, pentru ca acestea să nu determine perturbarea semnificativă a regimului de scurgere al apei. Studiul de fundamentare propune o valoare țintă de cel puțin un meandru pe o secțiune de 1 -3 km râu. în cazul Oltului. în urma regularizărilor, au rămas brațe moarte izolate de râu. Valoarea actuală este de aproximativ 0,2 / km în cazul râului Olt.		

Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	Intervențiile antropice schimbă caracterul natural al sectoarelor din albia râurilor, iar această schimbare afectează celelalte parametri ecologici. În momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice. Trebuie definită în termen de 2 ani.		
<b>5339 Rhodeus (sericeus) amarus (Boarță)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoarea țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform planului de management, mărimea populației speciei în interiorul sitului este de minim 2.000 de indivizi. Starea populațiilor pe râul Olt (în sectoarele 328, 327, 326, 325, 324, 323) este foarte bună (A) în conformitate cu: mărimea populației (C), distribuția echilibrată a indivizilor pe clase de vârstă, mărimea ariei de distribuție și cu ponderea ridicată a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Excepție face sectorul 322 unde populația de <i>Rhodeus sericeus amarus</i> prezintă o stare slabă (C). În râul Olt, sectoarele în care a fost identificată specia, habitatele caracteristice sunt într-o stare medie, cu excepția sectorului 322 în care habitatul este în stare slabă. Starea populației în râul Cibin (sectorul 334) este slabă (C) în conformitate cu: mărimea populației (V), distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea scăzută a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. În acest sector, habitatul caracteristic este într-o stare medie/slabă. Starea populației în râul Cibin (sectorul 336) este foarte bună (A) în conformitate cu: mărimea populației (C), distribuția echilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea ridicată a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești, în acest sector, habitatul caracteristic speciei este într-o stare medie/ bună. Starea populațiilor în râul Hârtibaciu (în sectoarele 331 și 330) este foarte bună/bună (A) în conformitate cu: mărimea	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt



			populației (C). distribuția echilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea ridicată a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Habitatele lotice ale celor două sectoare ale râului Hârtibaciu. unde au fost găsiți indivizi ai speciei <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , sunt într-o stare bună.		
Densitatea populației	Număr indivizi / 100 m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre densitatea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenililor în populație	Cel puțin 30%	Nu sunt disponibile date despre proporția juvenililor la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	Km	Trebuie definită în termen de 1 ani	Preferă apele stagnante de mică adâncime, cu fund mîlos, dar este prezentă și în râuri în sectoarele cu curgere mai lentă. Reproducerea speciei depinde de prezența scoicilor ( <i>Unio</i> și <i>Anodonta</i> ). deoarece își depune ouăle în cavitatea paleală a acestora. Specia <i>Rhodeus sericeus amarus</i> a fost identificată în următoarele sectoare: pe râul Cibin în sectoarele 336 și 334; pe râul Hârtibaciu în sectoarele 331 și 330; pe râul Olt în sectoarele 328, 327, 326, 325, 324, 323, 322.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Vegetație ripariană	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km)	Trebuie definită în termen de 1 an	Indicator de structură și gradul de naturalitate a cursului de apă. Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie documentată în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06

	Acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90			Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	<b>Elemente de fragmentare în interiorul sitului:</b> Există mai multe fragmentări majore în interiorul sitului care afectează populațiile de pești. <b>Elemente de fragmentare în vecinătatea sitului:</b> La fel, și în vecinătatea sitului există mai multe fragmentări majore care afectează ihtiofauna sitului.		
Fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie definită în termen de 2 ani.		
Diversitatea comunității de pești autohtone	Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Specii de pești invazive/alohtone	Prezență / absență Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă / alohtonă / 100 m <sup>2</sup> )	Absență	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe

					o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu este influențată clasa de calitate a corpurilor de apă	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	Intervențiile antropice schimbă caracterul natural al sectoarelor din albia râurilor, iar această schimbare afectează celelalte parametri ecologici, în momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice. Trebuie definită în termen de 3 ani.		
<b>5197 Sabanejewia (aurata) balcanica (Cară)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoarea țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform planului de management, mărimea populației speciei în interiorul sitului este de minim 10.000 de indivizi. Conform studiului de fundamentare, starea populațiilor în râul Olt variază între foarte bună în sectoarele 328. 326, 325, 324 și 322, și slabă în sectoarele 327 și 323. Habitatele lotice ale sectoarelor râului Olt unde au fost găsiți indivizi ai speciei Sabanejewia aurata,	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in

			sunt într-o stare medie. Starea populației în râul Cibin (sectorul 336) este foarte bună (A) în conformitate cu: mărimea populației (C), distribuția echilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea ridicată a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Populația din sectorul 334 are o stare slabă (C). Habitatele lotice ale celor două sectoare ale râului Cibin unde au fost găsiți indivizi ai speciei Sabanejewia aurata, sunt într-o stare medie. Starea populațiilor în râul Hârtibaciu (sectoarele 331 și 330) este foarte bună (A) în conformitate cu: mărimea populației (C), distribuția echilibrată a indivizilor pe clase de vârstă și cu ponderea ridicată a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești. Habitatele lotice ale celor două sectoare ale râului Hârtibaciu unde au fost găsiți indivizi ai speciei Sabanejewia aurata, sunt într-o stare medie.	neschimbata	urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Densitatea populației	Număr indivizi / 100 m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre densitatea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în populație	Cel puțin 20%	Nu sunt disponibile date despre proporția juvenilor la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	Km	Trebuie definită în termen de 1 ani	Specia Sabanejewia aurata a fost identificată în următoarele sectoare: pe râul Cibin în sectoarele 336, 334; pe râul Hârtibaciu în sectoarele 331,330; pe râul Olt în sectoarele 328, 327, 326, 325, 324, 323, 322.		
Vegetație ripariană	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km) Acoperire pe cele două maluri	Trebuie definită în termen de 1 an Cel puțin 90	Indicator de structură și gradul de naturalitate a cursului de apă. Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie documentată în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06

					Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	<b>Elemente de fragmentare în interiorul sitului:</b> Există mai multe fragmentări majore în interiorul sitului care afectează populațiile de pești. <b>Elemente de fragmentare în vecinătatea sitului:</b> La fel, și în vecinătatea sitului există mai multe fragmentări majore care afectează ihtiofauna sitului.		
Fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie documentat în termen de 2 ani.		
Diversitatea comunității de pești autohtone	Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Specii de pești invazive/alohitone	Prezență / absență Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă / alohtonă/ 100 m <sup>2</sup> )	Absență	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune

					presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu este influențată clasa de calitate a corpurilor de apă	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit, inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani. Fișa cerințelor ecologice ale speciei din studiul de fundamentare precizează următoarele: este necesară păstrarea morfodinamicii naturale a albiilor râurilor, se recomandă interzicerea construcțiilor/ amenajărilor hidrotehnice/ care au ca efect modificarea regimului de viteză de curgere și a componenței substratului albiei. De exemplu, construcția de poduri, podețe, etc.. trebuie realizată la nivelul debitelor maxime multianuale, pentru ca acestea să nu determine perturbarea semnificativă a regimului de scurgere al apei. Studiul de fundamentare propune o valoare țintă de cel puțin un meandru pe o secțiune de 1-3 km râu. în cazul Oltului. în urma regularizărilor, au rămas brațe		

			moarte izolate de râu. În cazul cursurilor de apă mai mici, meandrele au dispărut în mare parte în urma regularizărilor. Valoarea actuală este de aproximați 0,2 / km în cazul râului Olt și mai puțin de 0.1 / km în cazul celorlalte cursuri de apă.		
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	Intervențiile antropice schimbă caracterul natural al sectoarelor din albia râurilor, iar această schimbare afectează celelalte parametri ecologici, în momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice. Trebuie definită în termen de 2 ani.		
Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient Nivelul turbidității	0 Nivel natural	Nu sunt date disponibile referitor la acest parametru. Trebuie evaluate în special stațiile de sortare/balastierele aflate în interiorul dar și în amonte de sit. Trebuie evaluat numărul acelor balastiere/stații de sortare care elimină apă nedecantată suficient în apele naturale din sit (direct sau indirect). Trebuie interzise lucrările de exploatarea agregatelor minerale, sau orice extragere a acestora din albia minoră a râurilor din sit și din vecinătatea acestora (la 30 de km de limita sitului).	Turbiditatea apei se manifesta pe cel mult 50 m in cazul in care nu se uzinează, iar când se uzinează turbiditatea se manifesta pe maxim 150 m	
<b>1154 Zingel zingel (Pietrar)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoarea țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform planului de management, mărimea populației speciei în interiorul sitului este mai mică de 100 de indivizi. Specia a fost identificată în Olt pe o secțiune în amonte de Făgăraș și la nivelul localității Turnu Roșu, adică în amonte și în aval de secțiunea de râu transformată și fragmentată prin baraje. Pentru îmbunătățirea stării de conservare, este necesară restabilirea conectivității râului și asigurarea unor sisteme lotice adânci. Starea populațiilor de Zingel zingel (pe râul Olt în sectoarele 322 și 328) este slabă (C) în conformitate cu: mărimea populației (V), distribuția dezechilibrată a indivizilor pe clase de vârstă, mărimea redusă a ariei de distribuție și a ponderii		

			reduse a indivizilor speciei de interes în structura comunităților de pești		
Densitatea populației	Număr indivizi / 100 m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre densitatea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în populație	Cel puțin 20%	Nu sunt disponibile date despre proporția juvenilor la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	Km	Trebuie definită în termen de 1 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 1 an. Habitatul caracteristic: Această specie dulcicolă trăiește în râuri relativ adânci, pe substrat de nisip, pietriș și argilă. Specia a fost identificată în următoarele sectoare: pe râul Olt în sectoarele 322 și 328. Conform studiului de fundamentare, habitatele caracteristice de pe Olt sunt afectate negativ de amenajările hidroenergetice și de exploatarea de minerale din albie. Reducerea drastică a distribuției speciei Zingel zingel în cursul superior și mijlociu al râului Olt a urmat perioadei de construire amenajărilor hidro tehnice de pe cursul transilvan al acestui râu. În prezent această specie mai poate fi găsită foarte rar în zona de amonte și din aval a seriei de construcții hidrotehnice mai sus amintite. De menționat faptul că înspre avalul acestui sector amenajat se află în prezent în curs de construcție încă un astfel baraj de acumulare. Astfel, sectorul cu caracteristici de apă curgătoare asemănător celui din perioada de răspândire relativ mare a acestei specii pe râul Olt (înainte de 1960) este într-o drastică restrângere. Habitatele lotice ale celor două sectoare a râului Olt unde au fost găsiți indivizi ai speciei Zingel zingel. sunt într-o stare medie.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Vegetație ripariană	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km) Acoperire pe cele două maluri	Trebuie definită în termen de 1 an Cel puțin 90	Indicator de structură și gradul de naturalitate a cursului de apă. Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie documentată în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu



				conform formularului standard ramane neschimbata	afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	<b>Elemente de fragmentare în interiorul sitului:</b> Există mai multe fragmentări majore în interiorul sitului care afectează populațiile de pești. <b>Elemente de fragmentare în vecinătatea sitului:</b> La fel, și în vecinătatea sitului există mai multe fragmentări majore care afectează ihtiofauna sitului.		
Fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie documentată în termen de 2 ani.		
Diversitatea comunității de pești autohtone	Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Specii de pești invazive/alohtone	Prezență / absență	Absență	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în		

	Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă /alohtonă / 100 m2)		termen de 3 ani.		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu este influențată clasa de calitate a corpului de apa	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea		

		ani	axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit, inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani. Fișa cerințelor ecologice ale speciei din studiul de fundamentare precizează următoarele: este necesară păstrarea mofodinamicii naturale a albiilor râurilor, se recomandă interzicerea construcțiilor/amenajărilor hidrotehnice/ care au ca efect modificarea regimului de vitezei de curgere și a componenței substratului albiei. De exemplu, construcția de poduri, podețe, etc.. trebuie realizată la nivelul debitelor maxime multianuale, pentru ca acestea să nu determine perturbarea semnificativă a regimului de scurgere al apei. Studiul de fundamentare propune o valoare țintă de cel puțin un meandru pe o secțiune de 1-3 km râu. în cazul Oltului. în urma regularizărilor, au rămas brațe moarte izolate de râu. în cazul cursurilor de apă mai mici, meandrele au dispărut în mare parte în urma regularizărilor. Valoarea actuală este de aproximați 0,2 / km în cazul râului Olt și mai puțin de 0,1 / km în cazul celorlalte cursuri de apă.		
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	Intervențiile antropice schimbă caracterul natural al sectoarelor din albia râurilor, iar această schimbare afectează celelalte parametri ecologici, în momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice. Trebuie definită în termen de 3 ani.		
<b>1130 Aspius aspius (Avat)</b> Specia nu a fost identificată în interiorul sitului în timpul evaluărilor efectuate pentru întocmirea planului de management astfel starea de conservare a acestuia este necunoscută. Trebuie depuse eforturi pentru a confirma sau infirma prezența speciei în sit. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie va fi formulat în cazul identificării speciei în sit.				Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare
<b>6145 Romanogobio (Gobio) uranoscopus (Porcușor de vad)</b> Specia nu a fost identificată în interiorul sitului în timpul evaluărilor efectuate pentru întocmirea planului de management astfel starea de conservare a acestuia este necunoscută. Trebuie depuse eforturi pentru a confirma sau infirma prezența speciei în sit. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie va fi formulat în cazul identificării speciei în sit.				Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare
<b>1160 Zingel streber (Fusar mic)</b> Specia nu a fost identificată în interiorul sitului în timpul evaluărilor efectuate pentru întocmirea planului de management astfel starea de				Probabil ca parametru sa fie	Explicație cu privire la posibilitatea de

conservare a acestuia este necunoscută. Trebuie depuse eforturi pentru a confirma sau infirma prezența speciei în sit. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie va fi formulat în cazul identificării speciei în sit.				afectat de proiect?	afectare
5329 Romanogobio vladykovi (Gobio albipinnatus) (Porcușor de șes)				Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare
Parametru	Unitate de măsură	Valoarea țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Specia nu figurează în planul de management al sitului însă conform cercetărilor recente efectuate de către Nagy A. A. specia este prezentă în interiorul sitului.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Densitatea populației	Număr indivizi / 100 m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre densitatea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în populație	Cel puțin 30%	Nu sunt disponibile date despre proporția juvenilor la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Distribuția speciei	Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei (km) Număr unități de caroiaj de 1 x 1 km cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06

					Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Vegetație ripariană	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km) Acoperire pe cele două maluri	Trebuie definită în termen de 1 an Cel puțin 90	Indicator de structură și gradul de naturalitate a cursului de apă. Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie documentată în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	<b>Elemente de fragmentare în interiorul sitului:</b> Există mai multe fregmentări majore în interiorul sitului care afectează populațiile de pești. <b>Elemente de fragmentare în vecinătatea sitului:</b> La fel, și în vecinătatea sitului există mai multe fragmentări majore care afectează ihtiofauna sitului.		
Fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie documentat în termen de 2 ani.		
Diversitatea comunității de pești autohtone	Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul

				standard ramane neschimbata	se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Specii de pești invazive/alohtone	Prezență / absență Densitate (număr indivizi din fiecare specie invazivă / alohtonă / 100 m <sup>2</sup> )	Absență	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu este influențată clasa de calitate a corpului de apa	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in

					urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit. inclusiv sinuozitatea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare. în termen de 2 ani. Fișa cerințelor ecologice ale speciei din studiul de fundamentare precizează următoarele: este necesară păstrarea mofodinamicii naturale a albiilor râurilor, se recomandă interzicerea construcțiilor/amenajărilor hidrotehnice/ care au ca efect modificarea regimului de vitezei de curgere și a componenței substratului albiei. De exemplu, construcția de poduri, podețe, etc., trebuie realizată la nivelul debitelor maxime multianuale. pentru ca acestea să nu determine perturbarea semnificativă a regimului de scurgere al apei. Studiul de fundamentare propune o valoare țintă de cel puțin un meandru pe o secțiune de 1-3 km râu. în cazul Oltului. în urma regularizărilor, au rămas brațe moarte izolate de râu. în cazul cursurilor de apă mai mici, meandrele au dispărut în mare parte în urma regularizărilor. Valoarea actuală este de aproximați 0,2 / km în cazul râului Olt și mai puțin de 0,1 / km în cazul celorlalte cursuri de apă.		
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	Intervențiile antropice schimbă caracterul natural al sectoarelor din albia râurilor, iar această schimbare afectează celelalte parametri ecologici. In momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice. Trebuie definită în termen de 3 ani.		

Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient Nivelul turbidității	0 Nivel natural	Nu sunt date disponibile referitor la acest parametru. Trebuie evaluate în special stațiile de sortare/balastierele aflate în interiorul dar și în amonte de sit. Trebuie evaluat numărul acelor balastiere/stații de sortare care elimină apă nedecantată suficient în apele naturale din sit (direct sau indirect). Trebuie interzise lucrările de exploatarea agregatelor minerale, sau orice extragere a acestora din albia minoră a râurilor din sit și din vecinătatea acestora (la 30 de km de limita sitului).	Turbiditatea apei se manifesta pe cel mult 50 m in cazul in care nu se uzinează, iar când se uzinează turbiditatea se manifesta pe maxim 150 m	
1166 Triturus cristatus (Triton cu creastă)				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform Planului de management, la nivel de complex de situri Hârtibaciu. mărimea populației speciei este estimată la 1000-5000 exemplare. în cadrul studiului de fundamentare specia nu a fost identificată la nivelul sitului ROSAC0132 însă probabilitatea prezenței este ridicată. Trebuie intensificate eforturile pentru identificarea speciei atât în sit cât și în vecinătatea sitului. Valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă a acestei specii la nivelul complexului de situri Hârtibaciu stabilită în Planul de management este de 1.000 exemplare, însă nu au fost stabilite valori de referință la nivelul fiecărui sit component, astfel nici la nivelul ROSAC0132.		
Mărimea habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Este necesară documentare habitatelor de reproducere și a habitatelor terestre. Analiza preferinței de habitat a speciei prezentată în studiul de fundamentare arată importanța apelor stătătoare bogate în vegetație acvatică și lipsa peștilor prădători.		
Distribuția speciei	Număr locații Număr unități de caroiaj de 1 x 1 km cu prezența specie	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform studiului de fundamentare, la nivel de complex de situri Hârtibaciu au fost identificate 96 de habitate ale speciei. Partea nordică a complexului de situri a fost investigată cu un efort mult mai mare față de partea sudică, din care face		



			parte ROSAC0132. în urma inventarierii intensive a 53 de pătrate UTM de 5 x 5 km în cazul speciei <i>Triturus cristatus</i> s-a rezultat un număr mediu de 1.00 (sub)populații pe pătrat (Figura 17 din studiul de fundamentare). Numărul maxim al unităților pe un pătrat a fost de 3 unități.		
Densitatea habitatelor de reproducere	Număr habitate de reproducere / km2	Cel puțin 4	Pe baza distanțelor medii de dispersie anuală se consideră că densitatea optimă a habitatelor de reproducere este de 4 / km2. în prezent această valoare este mult sub valoarea țintă, însă poate fi îmbunătățită relativ ușor prin crearea artificială a unor habitate de reproducere pentru amfibieni.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt
Vegetație naturală în vecinătatea habitatelor de reproducere	Acoperire % într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	Cel puțin 75%	Pe baza distanțelor medii de dispersie anuală se consideră o zonă tampon de 500 m față de habitatele de reproducere unde se vizează menținerea unei acoperiri semnificative a vegetației naturale erbacee respectiv arborescente. Flabitatul de reproducere trebuie să fie în mare parte expus la soare, tară umbrire prea mare (mai puțin de 40% suprafață umbrită).	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al rauluiOlt

1193 Bontbina variegata (Izvoarăș cu burtă galbenă)				Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform Planului de management, la nivel de complex de situri Hârtibaciu. mărimea populației speciei este estimată la mai mult de 10.000 exemplare. Regiunea adăpostește cele mai mari sisteme de populații interconectate de <i>Bombina variegata</i> documentată din zona de deai/altitudine joasă- medie din toată Europa. Valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă a acestei specii la nivelul complexului de situri Hârtibaciu stabilită în Planul de management este de 10.000 exemplare. însă nu au fost stabilite valori de referință la nivelul fiecărui sit component, astfel nici la nivelul ROSAC0132.		
Densitatea populației	Număr indivizi / transect de 1 km	Fâneață: cel puțin 7 Pășune: cel puțin 6.1 Pădure: cel puțin 13 Zonă umedă: cel puțin 8.4 Fâșie tufăriș: cel puțin 5.5	Valorile de referință pentru abundența minimă satisfăcătoare sunt prezentate în Tabelul 14 din studiul de fundamentare. Valorile actuale de abundență medie sunt: fâneață: 1.87, pășune: 1.02. pădure: 3.21, zonă umedă lineară: 3, fâșie tufăriș: 1,03.		
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date. Trebuie documentate atât habitatele de reproducere cât și cele terestre. în termen de 2 ani.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	
Distribuția speciei	Număr unități de caroiaj de 1 x 1 km cu prezența speciei	Cel puțin 9	Specia a fost identificată în 9 unități de caroiaj de-a lungul Oltului și a Hârtibacului.		
Densitatea habitatelor de reproducere	Număr habitate / km2	Cel puțin 4	Pe baza distanțelor medii de dispersie anuală se consideră că densitatea optimă a habitatelor de reproducere este de 4 / km2. în prezent această valoare este mult sub valoarea țintă, însă poate fi îmbunătățită relativ ușor prin crearea artificială a		

			unor habitate de reproducere pentru amfibieni.		
Vegetație naturală terestră în împrejurimile habitatelor de reproducere	Acoperire % într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	Cel puțin 75%	Pe baza distanțelor medii de dispersie anuală se consideră o zonă tampon de 500 m față de habitatele de reproducere unde se vizează menținerea unei acoperiri semnificative a vegetației naturale erbacee respectiv arborescente. Habitatul de reproducere trebuie să fie în mare parte expus la soare, tară umbrire prea mare (mai puțin de 40% suprafață umbrită). Specia beneficiază de coridoare de dispersie de origine antropică precum drumurile de exploatare agricolă și drumuri forestiere. Aceste trebuie cartate în termen de 2 ani.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	
<b>1220 Emys orbicularis (Țestoasa de baltă)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform Planului de management, în cadrul complexului de situri Hârtibaciu, starea de conservare a speciei este favorabilă doar la nivelul ROSAC0132. Nu au fost stabilite valori țintă pentru mărimea populației.		
Densitatea populației	Număr indivizi / transect de 1 km	Zonă umedă: cel puțin 2	Valorile de referință pentru abundența minimă satisfăcătoare sunt prezentate în Tabelul 14 din studiul de fundamentare. Valorile actuale de abundență medie pentru această specie este de 0.04 exemplare / km transect. Valoarea de referință este de cel puțin 2 exemplare, iar valoarea excelentă este de cel puțin 5 exemplare.		
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt prezentate informații în Planul de management respectiv studiul de fundamentare. Apele puțin adânci sunt deosebit de importante pentru specie, precum și habitatele terestre din apropierea zonelor umede. Trebuie documentat în termen de 2 ani.		
Distribuția speciei	Număr locații Număr unități de caroiaj cu prezența speciei	Cel puțin 5	Conform studiului de fundamentare, la nivel de complex de situri Hârtibaciu, specia a fost identificată în 5 zone distincte în cadrul sitului ROSAC0132, de-a lungul Oltului. Cartarea a fost făcută într-un sistem de caroiaj de 2 x 2 km. Comună cândva în Depresiunea Transilvaniei, a		

			devenit foarte rară mai ales datorită distrugerilor habitatelor umede. Prezența ei în Valea Oltului face situl ROSAC0132 foarte important pentru conservarea speciei.		
Microhabitate importante pentru specie - zone de expunere la soare în zona 1 itorală a habitelor	Număr structuri / 100 m Număr total	Cel puțin 1 Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date despre starea actuală a acestui parametru. Trebuie documentat în termen de 2 ani.	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Nu se intervine in zona malurilor
Vegetație ripariană naturală cel puțin 10 m lățime	Lungime (km)	Trebuie definită în termen de 2 ani	According to the baseline study on herpetofauna for the management plan 10 m wide buffer areas should be maintained around wetland habitats for <i>Emys orbiculciris</i>	Proiectul nu influențează acest parametru Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata	Nu ser intervine asupra malurilor
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună (B)	Parametru important pentru fauna de pești care reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deverseaza substante chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de	Calificativ stare	Cel puțin stare bună (B)	Parametru important pentru fauna de pești care	Proiectul nu	Lucrările propuse

apă pe baza indicatorilor ecologici	ecologică		reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	influențează acest parametru, nu este influențată clasa de calitate a corpurilor de apă	de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
1308 <i>Barbastella barbastellus</i> (Liliac câm)				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației speciei în ariile protejate din zona Hârtibaciu-Tâmava Mare-Olt, conform planului de management, este estimată la 800-1500 exemplare. Însă nu sunt disponibile estimări și date referitoare la mărimea populațiilor separat pentru fiecare sit vizat. Evaluarea efectivelor speciei, este greu de realizat, datorită faptului că coloniile se adăpostesc în scorburi, pe care schimbă frecvent, în intervale de câteva zile. În plus, luând în considerare caracteristicile sitului, majoritatea exemplarelor probabil folosesc situl în pasaj sau ocazional pentru procurarea hranei.		
Distribuția speciei în sit	Număr puncte de distribuție cu prezența confirmată a speciei	Cel puțin 10	În perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management specia a fost identificată în 8 puncte de observație, situate de-a lungul cursului Oltului (zona localității Cârța. zona Racovița-Turnu Roșu, confluența Cibin-Olt). Fiind o specie relativ ușor de identificat prin metodă acustică, dacă numărul de puncte selectate este suficient de mare pe baza acestor informații se		

			poate deduce distribuția speciei în sit, precum și abundența relativă. Pentru eșantionare trebuie selectate habitate optime pentru specie, în mod ideal arborete bătrâne, cu structură bogată. Adăposturile de vară fiind în scorburi sau sub scoarța arborilor sunt greu de găsit și evaluat, în plus coloniile schimbă aceste adăposturi la intervale de câteva zile.		
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	ha	Cel puțin 720	Este o specie caracteristică de pădure, preferând în primul rând pădurile mature de foioase, dar fiind prezent și în cele de amestec. Compoziția de specii a pădurilor este mai puțin importantă pentru această specie, structura bogată și prezența mai multor grupe de vârstă având o semnificație mai mare. Conform formularului standard al ROSAC0132 habitatele favorabile pentru specie, pădurile de foioase, reprezintă 25% din suprafața totală de 2.910 ha a sitului, care înseamnă aproximativ 720 ha.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire	m / km <sup>2</sup>	Cel puțin 500	Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori, arbuști) sunt esențiale pentru lilieci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire, astfel asigurând permeabilitatea peisajului. Majoritatea speciilor de lilieci evită să zboară direct prin spații deschise, vegetația lineară asigurând protecție împotriva vântului și a prădătorilor. Păstrarea structurilor lineare de vegetație de-a lungul cursurilor de apă, lângă drumuri. între parcele agricole este esențială pentru specie, asigurând conectivitatea între elementele din peisaj, care acoperă necesitățile ecologice ale speciei. În prezent această valoare este în jur de 300 m/km <sup>2</sup> . Este foarte importantă păstrarea acelor elemente lineare, care asigură conectivitatea între ROSAC0132 și habitatele forestiere din ROSAC0304, situat în apropiere.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Arbori maturi cu scorburi	Număr / ha	Cel puțin 7	Scorburile sunt folosite de specie ca adăpost în sezonul activ, dar în unele cazuri și în sezonul de hibernare, în perioadele cu temperaturi mai puțin scăzute. Coloniile de <i>Barbastella harhastellus</i>	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului

			utilizează un număr relativ mare de scorburi, pe care schimbă frecvent, la intervale de câteva zile. Astfel prezența unui număr suficient de mare de arbori cu scorburi este esențială pentru existența populației.		standard ramane neschimbata
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Lemnul mort poate oferi și adăpost pentru specie (de exemplu sub scoarța desprinsă a arborilor în picioare), acest tip de adăpost fiind frecvent utilizată de specie. în plus lemnul mort prin diversitatea de artropode favorizează prezența speciilor insectivore, printre care și liliecii. Această valoare trebuie atinsă și în habitatele forestiere din ROSAC0304, situat în apropiere, pentru că în ROSAC0132 pădurile acoperă suprafețe relativ reduse. Pe baza unor opinii de experți în prezent aceste valori sunt sub 15 m <sup>3</sup> / ha.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim	Număr de adăposturi	Cel puțin 1	în sit și în vecinătatea acestuia există adăposturi subterane (galerii de mină, grote, pivnițe), chiar dacă în număr redus, ce pot oferi adăpost ocazional pentru exemplare ale speciei, în perioada împerecherii de toamnă (august-octombrie) și a hibernării (decembrie-martie). Barbastella barbastellus fiind o specie rezistentă la frig poate hiberna la temperaturi cuprinse între 0-5°C, astfel în general poate fi găsită în zona de intrare a adăposturilor subterane, sau poate ocupa adăposturi relativ mici, cu temperaturi scăzute. Capturările și observațiile realizate în aceste perioade la adăposturi potențiale pot confirma prezența speciei și pot furniza informații noi privind distribuția și abundența speciei în sit.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
1310 <i>Miniapterus schreibersii</i> (Liliac cu aripi lungi)				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
Specia nu figurează în Formularul standard al sitului, dar a fost identificată în perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management. Exemplare ale speciei au fost identificate pe bază de ultrasunete în câteva puncte situate în apropierea râului Olt. Conform Planului de management, mărirea populației speciei în ariile protejate din zona Hârțibaciu-Tâmava Mare-Olt a fost estimată la 50-150 indivizi. însă nu sunt prezentate date separat la nivelul siturilor. Starea de conservare a speciei este considerată ca fiind satisfăcătoare, care în terminologia actuală probabil corespunde categoriei nefavorabilă-inadecvată. Este o specie cavernicolă. care pe majoritatea ariei de distribuție se leagă de zone carstice și peșteri de dimensiuni mari. In nordul ariei de distribuție câteva colonii sunt cunoscute și din adăposturi antropice (clădiri). Preferă zonele cu un procentaj ridicat de acoperire cu păduri. Prezența speciei este cunoscută dintr-un singur adăpost din zona sitului, o colonie de câteva zeci de exemplare fiind prezentă într-o galerie de mină în apropierea localității Orlat, situată la o distanță de 17 km					

1323 <i>Myotis bechsteinii</i> (Liliac cu urechi mari)				Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației speciei în ariile protejate din zona Hârtibaci-Tâmava Mare-Olt, conform planului de management, este estimată la 600-1200 exemplare, însă nu sunt disponibile estimări șidate referitoare la mărimea populațiilor separat pentru fiecare sit vizat. Luând în considerare faptul că în ROSAC0132 suprafețele acoperite cu păduri mature sunt relativ reduse probabil este o specie rară în sit. Evaluarea efectivelor speciei este greu de realizat, datorită faptului că coloniile se adăpostesc în scorburi, pe care schimbă frecvent. în intervale de câteva zile, iar identificarea exemplarelor pe baza ultrasunetelor emise nu este întotdeauna realizabil, datorită suprapunerilor caracterelor sunetelor emise cu alte specii.		
Distribuția speciei în sit	Număr puncte de distribuție cu prezența confirmată a speciei	Cel puțin 3	Poate fi considerată o specie rară în sit. în perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management specia a fost identificată în 3 puncte de observație, în apropierea râului Olt, în zone cu vegetație ripariană sau vegetație ierboasă cu arbori bătrâni. Determinarea speciei pe baza ultrasunetelor emise este relativ grea, lucru în general valabil pentru speciile de <i>Myotis</i> . Pentru eșantionare trebuie selectate habitate optime pentru specie, în mod ideal arborete bătrâne, cu structură bogată. Adăposturile de vară fiind în scorburi sunt greu de găsit și evaluat. în plus coloniile schimbă aceste adăposturi la intervale de câteva zile. Faptul că în zona sitului se găsesc puține adăposturi subterane (peșteri, galerii de mină). îngreunează și mai mult colectarea datelor referitoare la specie.		
Suprafața habitatelor de hrăni re folosite de specie (păduri de foioase și de amestec)	ha	Cel puțin 720	Este o specie caracteristică a pădurilor mature de foioase, cu mulți arbori bătrâni, dar poate fi prezent și în păduri de amestec. Cele mai mari densități ale populațiilor sunt în pădurile de fag și de stejar, cu	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului



			un procentaj ridicat de arbori bătrâni, scorburoși. În unele cazuri poate fi observată vânzând și deasupra pășunilor cu arbori, mai ales dacă aceste habitate sunt situate în apropierea unor păduri. Conform formularului standard al ROSC10132 habitatele favorabile pentru specie, pădurile de foioase, reprezintă 25% din suprafața totală de 2.910 ha a sitului, care înseamnă aproximativ 720 ha.		standard ramane neschimbata
Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrăni re	m / km <sup>2</sup>	Cel puțin 500	Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori, arbuști) sunt esențiale pentru lilieci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire, astfel asigurând permeabilitatea peisajului. Majoritatea speciilor de lilieci evită să zboară direct prin spații deschise, vegetația lineară asigurând protecție împotriva vântului și a prădătorilor. Păstrarea structurilor lineare de vegetație de-a lungul cursurilor de apă. lângă drumuri, între parcele agricole este esențială pentru specie, asigurând conectivitatea între elementele din peisaj, care acoperă necesitățile ecologice ale speciei. În prezent această valoare este în jur de 300 m/km <sup>2</sup> . Este foarte importantă păstrarea acelor elemente lineare, care asigură conectivitatea între ROSAC0132 și habitatele forestiere din ROSAC0304, situat în apropiere.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Arbori maturi cu scorburi	Număr / ha	Cel puțin 7	Scorburile sunt folosite de specie ca adăpost în sezonul activ, dar în unele cazuri și în sezonul de hibernare, în perioadele cu temperaturi mai puțin scăzute. Coloniile speciei utilizează un număr relativ mare de scorburi, pe care schimbă frecvent, la intervale de câteva zile. Astfel prezența unui număr suficient de mare de arbori cu scorburi este esențială pentru existența populației.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Lemnul mort poate oferi și adăpost pentru specie (de exemplu sub scoarța desprinsă a arborilor în picioare), și în plus prin diversitatea de artropode favorizează prezența speciilor insectivore, printre care și liliecii. Această valoare trebuie atinsă și în habitatele forestiere din ROSC'10304, situat în apropiere, pentru că în ROSAC0132 pădurile	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata

			acoperă suprafețe relativ reduse.		
Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim	Număr de adăposturi	Cel puțin 1	în sit și în vecinătatea acestuia există adăposturi subterane (galerii de mină, grote, pivnițe), chiar dacă în număr redus, ce pot oferi adăpost ocazional pentru exemplare ale speciei, în perioada împerecherii de toamnă (august-octombrie) și a hibernării (decembrie-martie). <i>Myotis bechsteinii</i> este o specie relativ rezistentă la frig, poate hiberna la temperaturi cuprinse între 3-7°C, astfel în general poate fi găsită în zona de intrare a adăposturilor subterane, sau poate ocupa adăposturi relativ mici, cu temperaturi scăzute. Capturările și observațiile realizate în aceste perioade pot confirma prezența speciei și pot furniza informații noi privind distribuția și abundența speciei în sit.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
1307 <i>Myotis blythii</i> (Liliac comun mic)				Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare
<b>Parametru</b>	<b>Unitatea de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 1.500*	*Numărul de indivizi se referă la totalul exemplarelor din speciile pereche <i>Myotis myotis</i> și <i>Myotis blythii</i> Conform planului de management populația celor două specii este estimată la 2.000-3.500 exemplare, acest număr însă reprezintă efectivele cumulate la nivelul siturilor din zona Hârtibaciu-Tâmava Mare-Olt. nu sunt disponibile estimări și date referitoare la mărimea populațiilor separat pentru fiecare sit vizat. Luând în considerare faptul că în localitățile limitrofe sitului ROSC10132 se găsesc colonii de naștere importante și exemplarele din aceste colonii frecventează habitatele de hrănire și suprafețele de apă din sit efectivele pot fi estimate la cel puțin 1.500 indivizi. Datorită faptului că în majoritatea cazurilor este prezent în adăposturi cu specia pereche ( <i>Myotis myotis</i> ), foarte asemănătoare, nu este ușor și în general nici nu este posibil stabilirea populației separat la nivelul celor două specii. În general identificarea sigură a speciei poate fi		

			realizată doar în cazul exemplarelor capturate, sau observate în adăpost de la distanță mică, pentru că atât caracterele morfologice, cât și cele acustice se suprapun cu <i>Myotis myotis</i> .		
Distribuția speciei în aria naturală protejată	Număr puncte de distribuție cu prezență confirmată a speciei	Cel puțin 4	În perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management specia a fost identificată în 4 adăposturi de vară, situate în localități limitrofe sitului: colonii de naștere în localitățile Porumbacu de Jos și Balota, prezență ocazională a câtorva indivizi în Săcădate și Hoșman. Pentru identificarea speciei metoda cea mai eficientă este verificarea adăposturilor cunoscute sau potențiale în perioadele cheie din ciclul biologic al liliecilor (naștere, împerechere, hibernare). Ca o metodă complementară poate fi utilizată identificarea acustică (cu detectoare de ultrasunete) și vizuală în habitatele de hrănire. Însă determinarea speciei pe baza ultrasunetelor emise nu este întotdeauna posibil.		
Suprafața habitatului speciei în aria protejată	ha	Cel puțin 195	Specia preferă în primul rând habitatele deschise, pajiștile, pășunile, terenurile agricole utilizate în mod extensiv, mai rar vânează și în păduri, sau la liziera acestora. În general evită pădurile închise, unde domină <i>Myotis myotis</i> . Pe baza datelor din formularul standard al sitului habitatele deschise favorabile speciei (pășuni, pajiști) acoperă 6,7% din suprafața totală de 2.910 ha a sitului, care înseamnă aproximativ 195 ha. Luând în considerare faptul că exemplarele speciei pot parcurge distanțe de peste 10 km între adăposturi și habitate de hrănire este evident că folosesc pentru procurarea hranei și habitate situate în afara limitelor sitului.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de lîră ni re	m / km <sup>2</sup>	Cel puțin 500	Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori, arbuști) sunt esențiale pentru lilieci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire, astfel asigurând permeabilitatea peisajului. Majoritatea speciilor de lilieci evită să zboară direct prin spații deschise, vegetația lineară asigurând protecție împotriva vântului și a prădătorilor. Păstrarea structurilor lineare de vegetație de-a lungul	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata

			cursurilor de apă. lângă drumuri, între parcele agricole este esențială pentru specie, asigurând conectivitatea între elementele din peisaj, care acoperă necesitățile ecologice ale speciei. în prezent această valoare este înjur de 300 m/km2. Este foarte importantă păstrarea acelor elemente lineare, care asigură conectivitatea între ROSAC0132 și habitatele din ROSAC0304, situat în apropiere.		
Adăposturi de naștere cu parametru optim	Număr adăposturi	Cel puțin 2	Coloniile de vară ale speciilor pereche <i>Myotis myotis</i> și <i>Myotis blythii</i> se găsesc în general în clădiri. în poduri spațioase sau turnuri de biserici, în localitățile limitrofe sitului au fost identificate două colonii de naștere: în podul grădiniței din Porumbacu de Jos (situat la o distanță de aproximativ 1 km de limita sitului), respectiv în biserica din satul Balota (la o distanță de 200 m de limitele sitului). acesta din urmă ajungând la 2.000 de indivizi. Exemplarele acestor colonii cu mare probabilitate folosesc și habitatele din interiorul sitului. Asigurarea conservării acestor colonii, prin păstrarea caracteristicilor adăposturilor (intrări, structură, acoperiș nemodificat, vegetație păstrată în jurul adăpostului, evitarea iluminării intrărilor folosite de lilieci și a habitatelor din împrejurimi) poate contribui semnificativ la menținerea efectivelor din sit.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Număr total de exemplare din adăposturile de naștere	Număr indivizi	Cel puțin 1.500*	*Numărul de indivizi se referă la totalul exemplarelor din speciile pereche <i>Myotis myotis</i> și <i>Myotis blythii</i> în adăposturile de vară cunoscute din zona sitului numărul de exemplare era între 1.000-2.000 exemplare în perioada realizării studiului pentru planul de management (2011-2013). Efectivele pot arăta fluctuații importante, atât pe parcursul sezonului de vară, cât și între ani diferiți. Pentru acest motiv este nevoie de monitorizare pe parcursul a mai multor ani pentru o evaluare corectă. Este de menționat și faptul că intervențiile, renovările efectuate în aceste adăposturi pot influența negativ coloniile speciei și astfel pot avea efecte asupra efectivelor, distribuției	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata

				și a stării de conservare a speciei în sit.		
1318 Myotis dasycneme (Liliac de iaz)					Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare
Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare			
Mărimea populației	Număr exemplare	Cel puțin 40	Mărimea populației speciei în ariile protejate din zona Hârtibaciu-Tâmava Mare-Olt, conform planului de management, este estimată la 30-80 exemplare, însă nu sunt disponibile estimări și date referitoare la mărimea populațiilor separat pentru fiecare sit vizat. Luând în considerare faptul că dintre siturile vizate de planul de management ROSAC0132 poate îndeplini cel mai mult cerințele ecologice ale speciei valoare țintă pentru acest sit este definită ca fiind cel puțin 40 de indivizi.			
Distribuția speciei în sit	Număr puncte de distribuție cu prezența confirmată a speciei	Cel puțin 2	În perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management specia a fost identificată în 2 puncte de observație, situate lângă cursul Oltului, în zona localității Cârța, respectiv la 5 km în aval de localitatea Turnu Roșu. Fiind o specie, care în habitatele caracteristice se poate identifica prin metodă acustică combinat cu observații vizuale, dacă numărul de puncte selectate este suficient de mare pe baza acestor informații se poate deduce distribuția speciei în sit, precum și abundența relativă. Pentru eșantionare trebuie selectate habitate optime pentru specie, în mod ideal suprafețe calme de apă.			
Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (predominant suprafețe de apă)	ha	Cel puțin 1.040	Ca habitat de hrănire specia preferă în primul rând suprafețele calme de apă. râuri, canale, lacuri, iazuri. Conform formularului standard al ROSAC0132 habitatele favorabile pentru specie, râuri și lacuri, reprezintă 36% din suprafața totală de 2.910 ha a sitului. care înseamnă aproximativ 1.040 ha. Aceste suprafețe de apă pot fi considerate ca habitate potențiale pentru specie, dar este evident că trebuie să îndeplinească mai multe caracteristici, pentru a corespunde cerințelor ecologice ale speciei.	Proiectul nu influențează acest parametru		Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Lungimea vegetației lineare, care	m / km <sup>2</sup>	Cel puțin 500	Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori,	Proiectul nu		Ecosistemul N06

asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire			arbuști) sunt esențiale pentru lilieci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire, astfel asigurând permeabilitatea peisajului. Majoritatea speciilor de lilieci evită să zboară direct prin spații deschise, vegetația lineară asigurând protecție împotriva vântului și a prădătorilor. Păstrarea structurilor lineare de vegetație de-a lungul cursurilor de apă, lângă drumuri, între parcele agricole este esențială pentru specie, asigurând conectivitatea între elementele din peisaj, care acoperă necesitățile ecologice ale speciei. În prezent această valoare este în jur de 300 m/km2. Este foarte importantă păstrarea acelor elemente lineare, care asigură conectivitatea între ROSAC0132 și habitatele forestiere din ROSAC0304, situat în apropiere.	influențează acest parametru	Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Arbori maturi cu scorbur	Număr / ha	Cel puțin 7	Scorburile sunt folosite de specie ca adăpost în sezonul activ. Coloniile speciei utilizează un număr relativ mare de scorbur, pe care schimbă frecvent, la intervale de câteva zile. Astfel prezența unui număr suficient de mare de arbori cu scorbur, mai ales în apropierea habitatelor de hrănire principale (suprafețe calme de apă) este esențială pentru existența populației.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim	Număr de adăposturi	Cel puțin 1	În sit și în vecinătatea acestuia există adăposturi subterane (galerii de mină, grote, pivnițe), chiar dacă în număr redus, ce pot oferi adăpost ocazional pentru exemplare ale speciei, în perioada împerecherii de toamnă (august-octombrie) și a hibernării (decembrie-martie). <i>Myotis dasycneme</i> este o specie relativ rezistentă la frig, poate hiberna la temperaturi cuprinse între 0,5-7°C, astfel în general poate fi găsită în zona de intrare a adăposturilor subterane, sau poate ocupa adăposturi relativ mici, cu temperaturi scăzute. Capturările și observațiile realizate în aceste perioade pot confirma prezența speciei și pot furniza informații noi privind distribuția și abundența speciei în sit.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
<b>1321 Myotis eniarginatus (Liliac cărămiziu)</b>				<b>Probabil ca</b>	<b>Explicație cu privire</b>

				parametru sa fie afectat de proiect?	la posibilitatea de afectare
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației speciei în ariile protejate din zona Hârtibaciu-Tâmava Mare-Olt, conform planului de management, este estimată la 150-300 indivizi. Însă nu sunt disponibile estimări și date referitoare la mărimea populațiilor separat pentru fiecare sit vizat. Nu sunt cunoscute adăposturi ale speciei în sit. identificarea a fost realizată exclusiv prin metoda acustică, pe baza ultrasunetelor emise. Probabil poate fi considerată o specie rară.		
Distribuția speciei în sit	Număr puncte de distribuție cu prezența confirmată a speciei	Cel puțin 4	În perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management specia a fost identificată în 4 puncte de observație, situate de-a lungul cursului Oltului (zona localităților Avrig și Săcădate. respectiv în aval de Turnu Roșu). Pentru clarificarea distribuției și a stării de conservare a speciei pot fi folosite mai multe metode: verificarea unor adăposturi potențiale, în primul rând clădiri, care pot servi ca adăpost în perioada de vară, respectiv identificarea acustică (cu detectoare de ultrasunete) în habitatele de hrănire. Este de menționat însă că în general, speciile din genul <i>Myotis</i> pot fi identificate mai greu pe baza ultrasunetelor.		
Suprafața habitatului speciei în aria protejată	ha	Cel puțin 720	Habitatele preferate ale speciei sunt pădurile mature de foioase cu o structură bogată. Uneori vânează și în grădini sau livezi cu arbori bătrâni, precum și deasupra pășunilor cu arbori sautufărișurilor, evitând în mare măsură habitatele deschise. Conform formularului standard al ROSAC0132 habitatele favorabile pentru specie, pădurile de foioase, reprezintă 25% din suprafața totală de 2.910 ha a sitului, care înseamnă aproximativ 720 ha. Trebuie menționat însă faptul că în cazul speciei (și în general pentru majoritatea speciilor de lilieci) prezența unor populații viabile într-o zonă depinde în mare măsură și de prezența	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata

			unei rețele de adăposturi favorabile, ce pot fi utilizate în perioadele cheie a ciclului biologic (naștere, împerechere, hibernare), nu numai de calitate și suprafața habitatelor de hrănire.		
Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrăni re	m / km <sup>2</sup>	Cel puțin 500	Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori, arbuști) sunt esențiale pentru lilieci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire. astfel asigurând permeabilitatea peisajului. Majoritatea speciilor de lilieci evită să zboară direct prin spații deschise, vegetația lineară asigurând protecție împotriva vântului și a prădătorilor. Păstrarea structurilor lineare de vegetație de-a lungul cursurilor de apă, lângă drumuri, între parcele agricole este esențială pentru specie, asigurând conectivitatea între elementele din peisaj, care acoperă necesitățile ecologice ale speciei. Pentru că situl cuprinde în primul rând cursul râurilor Olt, Cibin și Hârtibaciu este foarte importantă păstrarea acelor elemente lineare, care asigură conectivitatea între ROSAC0132 și habitatele forestiere din ROSAC0085 și ROSAC0304, situate în apropiere.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Prezența lemnului mort, prin diversitatea de artropode favorizează prezența speciilor insectivore, printre care și liliecii. Această valoare trebuie atinsă și în habitatele forestiere din ROSAC0085 și ROSC10304, situate în apropiere, pentru că în ROSC10132 pădurile acoperă suprafețe relativ reduse.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Nr. adăposturi de vară / împerechere / hibernare cu parametru optim	Număr adăposturi	Cel puțin 1	Luând în considerare faptul că o parte importantă a coloniilor de vară ale speciei cunoscute la nivel național se adăpostesc în clădiri, în primul rând în poduri spațioase (sau turnuri de biserici), cu mare probabilitate o evaluare detaliată ar putea arăta prezența speciei în localitățile limitrofe ariei protejate. În sit și în vecinătatea acestuia există adăposturi subterane (galerii de mină, grote, pivnițe), chiar dacă în număr redus, ce pot oferi adăpost ocazional pentru exemplare ale speciei, în perioada împerecherii de toamnă (august-octombrie) și a hibernării (decembrie-martie).	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata



			Identificarea a cel puțin unui adăpost și asigurarea conservării acesteia poate contribui semnificativ la estimarea efectivelor și la menținerea populației speciei din sit.		
Număr total de exemplare din adăposturile de vară / împerechere / hibernare	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Datele referitoare la prezența și distribuția speciei în sit se bazează pe identificări pe bază de ultrasunete, în prezent nu sunt cunoscute adăposturi ale speciei.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
<b>1324 Myotis myotis (Liliac comun)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Distribuția speciei în aria naturală protejată	Număr puncte de distribuție cu prezența confirmată a speciei	Cel puțin 4	În perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management specia a fost identificată în 4 adăposturi de vară, situate în localități limitrofe sitului: colonii de naștere în localitățile Porumbacu de Jos și Balota, prezență ocazională a câtorva indivizi în Săcădate și Hoșman. Pentru identificarea speciei metoda cea mai eficientă este verificarea adăposturilor cunoscute sau potențiale în perioadele cheie din ciclul biologic al liliecilor (naștere, împerechere, hibernare). Ca o metodă complementară poate fi utilizată identificarea acustică (cu detectoare de ultrasunete) și vizuală în habitatele de hrănire, însă determinarea speciei pe baza ultrasunetelor emise nu este întotdeauna posibil.		
Suprafața habitatelor de hrăni re folosite de specie (predominant păduri de foioase)	ha	Cel puțin 720	Habitatele cele mai frecventate ale speciei sunt pădurile mature de foioase sau de amestec, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Pe baza datelor din formularul standard al ROSAC0132 habitatele favorabile pentru specie, pădurile de foioase, reprezintă 25% din suprafața totală de 2.910 ha a sitului. care înseamnă aproximativ 720 ha. Luând în considerare faptul că exemplarele speciei pot parcurge distanțe de peste 10 km între adăposturi și habitate de hrănire este evident că folosesc	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata

			pentru procurarea hranei și habitate forestiere situate în afara limitelor sitului, de exemplu în ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest sau ROSAC0122 Munții Făgăraș.		
Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrăni re	m / km <sup>2</sup>	Cel puțin 500	Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori, arbuști) sunt esențiale pentru lilieci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire. astfel asigurând permeabilitatea peisajului. Majoritatea speciilor de lilieci evită să zboară direct prin spații deschise, vegetația lineară asigurând protecție împotriva vântului și a prădătorilor. Păstrarea structurilor lineare de vegetație de-a lungul cursurilor de apă. lângă drumuri, între parcele agricole este esențială pentru specie, asigurând conectivitatea între elementele din peisaj, care acoperă necesitățile ecologice ale speciei. In prezent această valoare este înjur de 300 m/km2. Este foarte importantă păstrarea acelor elemente lineare, care asigură conectivitatea între ROSAC0132 și habitatele forestiere din ROSAC0304 și ROSC10122, situate în apropiere.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Arbori maturi cu scorbur	Număr / ha	Cel puțin 7	Deși coloniile speciei în mare măsură se adăpostesc în adăposturi subterane sau construcții umane nu trebuie neglijată nici importanța scorburilor ca adăposturi pentru specie. în perioada de vară exemplare solitare sau chiar grupuri mici se pot adăposti în scorburile arborilor bătrâni. Astfel disponibilitatea de arbori cu scorbur, mai ales în apropierea habitatelor de hrănire, este esențială pentru specie.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Prezența lemnului mort, prin diversitatea de artropode favorizează prezența speciilor insectivore, printre care și lilieci. Această valoare trebuie atinsă și în habitatele forestiere din ROSAC0122 și ROSC10304. situate în apropiere, pentru că în ROSAC0132 pădurile acoperă suprafețe relativ reduse.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Adăposturi de naștere cu parametru optim	Număr adăposturi	Cel puțin 2	Coloniile de vară ale speciilor pereche <i>Myotis myotis</i> și <i>Myotis blythii</i> se găsesc în general în clădiri. în poduri spațioase sau turnuri de biserici.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform

			<p>în localitățile limitrofe sitului au fost identificate două colonii de naștere: în podul grădiniței din Porumbacu de Jos (situat la o distanță de aproximativ 1 km de limita sitului), respectiv în biserica din satul Balota (la o distanță de 200 m de limitele sitului), acesta din urmă ajungând la 2.000 de indivizi. Exemplarele acestor colonii cu mare probabilitate folosesc și habitatele din interiorul sitului. Existența acestor colonii trebuie verificată, se poate că au fost afectate de renovările efectuate în cursul ultimilor ani. Asigurarea conservării acestor colonii, prin păstrarea caracteristicilor adăposturilor (intrări, structură, acoperiș nemodificat, vegetație păstrată în jurul adăpostului, evitarea iluminării intrărilor folosite de lilieci și a habitatelor din împrejurimi) poate contribui semnificativ la menținerea efectivelor din sit.</p>		formularului standard ramane neschimbata
Număr total de exemplare din adăposturile de naștere	Număr indivizi	Cel puțin 1.500*	<p>◆Numărul de indivizi se referă la totalul exemplarelor din speciile pereche <i>Myotis myotis</i> și <i>Myotis blythii</i> _ în adăposturile de vară cunoscute din zona sitului numărul de exemplare era între 1.000-2.000 exemplare în perioada realizării studiului pentru planul de management (2011-2013). Efectivele pot arăta fluctuații importante, atât pe parcursul sezonului de vară, cât și între ani diferiți. Pentru acest motiv este nevoie de monitorizare pe parcursul a mai multor ani pentru o evaluare corectă. Este de menționat și faptul că intervențiile, renovările efectuate în aceste adăposturi pot influența negativ coloniile speciei și astfel pot avea efecte asupra efectivelor, distribuției și a stării de conservare a speciei în sit.</p>	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
<b>1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Lilieac mare cu potcovă)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare		
Mărimea populației	Număr exemplare	Cel puțin 20	Mărimea populației speciei în ariile protejate din zona Hârțibaciu-Târnava Mare-Olt, conform planului de management, este estimată la 40-150		

			exemplare, însă nu sunt disponibile estimări și date referitoare la mărimea populațiilor separat pentru fiecare sit vizat. Din zona sitului ROSAC0132 prezența speciei este cunoscută din două galerii de mină de dimensiuni mici, situate în apropierea localității Sadu, la aproximativ 2.2 km de limita sitului. Numărul de exemplare în aceste adăposturi este în general între 1 și 5 (Lup 2004; observații personale Barti L., Jere Cs.).		
Distribuția speciei în sit	Număr puncte de distribuție cu prezența confirmată a speciei	Cel puțin 2	în perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management specia a fost identificată în două galerii de mină, situate în apropierea localității Sadu. Distribuția speciei poate fi evaluată prin observații directe vizuale în adăposturi potențiale, prin capturare la adăposturi, respectiv prin înregistrarea ultrasunetelor specifice în habitate de hrănire. Ultrasunetele emise de exemplarele speciei nu se suprapun cu sunetele altor specii de <i>Rhinolophus</i> , însă sunt detectabile de la distanțe mici.		
Suprafața habitatelor de hrănire - păduri de foioase	Ha	Cel puțin 720	Specia are nevoie de un mozaic de habitate bogat structurate, din care pădurile de foioase mature sunt foarte importante. Habitatele din jurul adăpostului de hibernare sunt esențiale, pentru că oferă hrană în perioada premergătoare hibernării și în perioada de primăvară, după trezirea din hibernare. Pe baza datelor din formularul standard al ROSAC0132 habitatele favorabile pentru specie, pădurile de foioase, reprezintă 25% din suprafața totală de 2.910 ha a sitului. care înseamnă aproximativ 720 ha.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Suprafața habitatelor de hrănire - pășuni și fânețe	Ha	Cel puțin 195	Lângă pădurile de foioase pășunile și fânețele sunt habitate importante pentru această specie, care oferă surse importante de hrană. În primul rând Coleoptere din familia Scarabeidae. Pe baza datelor din formularul standard al sitului habitatele deschise favorabile speciei (pășuni, pajiști) acoperă 6.7% din suprafața totală de 2.910 ha a sitului, care înseamnă aproximativ 195 ha.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Lungimea vegetației lineare, care	m / km <sup>2</sup>	Cel puțin 500	Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori,	Proiectul nu	Ecosistemul N06

asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrăni re			arbuști) sunt esențiale pentru lilieci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire, astfel asigurând permeabilitatea peisajului. Majoritatea speciilor de lilieci evită să zboară direct prin spații deschise, vegetația lineară asigurând protecție împotriva vântului și a prădătorilor. Este foarte importantă păstrarea acelor elemente lineare, care asigură conectivitatea între ROSAC0132 și habitatele (păduri de foioase, pășuni cu arbori) din ROSC10304, situat în apropiere.	influențează acest parametru	Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Prezența lemnului mort, prin diversitatea de artropode favorizează prezența speciilor insectivore, printre care și liliecii. Această valoare trebuie atinsă și în habitatele forestiere din ROSAC0085 și ROSC10304. situate în apropiere, pentru că în ROSAC0132 pădurile acoperă suprafețe relativ reduse.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Nr. adăposturi de hibernare cu parametru optim	Număr adăposturi	Cel puțin 2	Din zona sitului ROSC10132 specia a fost identificată în două adăposturi subterane, galerii de mină. în zona localității Sadu.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Nr. total de exemplare din adăposturile de hibernare	Număr exemplare	Cel puțin 15	Datele cunoscute din studii de specialitate (Lup. 2004) și cele colectate în perioada realizării planului de management indică efective reduse a speciei în adăposturile de hibernare din zona sitului, efectivele cumulate în general nu depășesc 10 exemplare.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
<b>1303 Rhinolophus hipposideros (Liliac mic cu potcoavă)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 30	Mărimea populației speciei în ariile protejate din zona Hârtibaciu-Tâmava Mare-Olt, conform planului de management, este estimată la 300-500 exemplare. însă nu sunt disponibile estimări și date referitoare la mărimea populațiilor separat pentru fiecare sit vizat. Din zona sitului ROSAC0132 prezența speciei este cunoscută din		

			trei galerii de mină de dimensiuni mici, din care două sunt situate în apropierea localității Sadu. al treilea în apropierea localității Turnu Roșu. Totalul exemplarelor observate în aceste adăposturi este în general între 10 și 20 (Lup 2004; observații personale Barti L., Jere Cs.).		
Distribuția speciei în aria naturală protejată	Număr puncte de distribuție cu prezența confirmată a speciei	Cel puțin 3	În perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management (2011-2013) specia a fost identificată în zona sitului Oltul-Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu în 3 adăposturi subterane (galerii de mină în zona Turnu Roșu și Sadu). Pentru estimarea efectivelor și evaluarea stării de conservare a speciei metoda cea mai bună este verificarea adăposturilor potențiale, atât adăposturi subterane (care pot fi și pivnițe), cât și construcții umane. Metoda acustică (identificarea speciilor de lilieci pe baza ultrasunetelor emise) în cazul acestei specii nu poate furniza suficiente date, ținând cont și de faptul că sunetele emise de lilieci cu potcoavă (speciile <i>Rhinolophus</i> ) sunt detectabile de la distanțe foarte mici, astfel fiind în general subreprezentate în materialul acustic.		
Suprafața habitatului speciei în aria protejată	ha	Cel puțin 720	Specia preferă habitatele forestiere de foioase și de amestec. Pe baza datelor din formularul standard al ROSAC0132 habitatele favorabile pentru specie, pădurile de foioase, reprezintă 25% din suprafața totală de 2.910 ha a sitului. care înseamnă aproximativ 720 ha. Trebuie menționat însă faptul că în cazul speciei (și în general pentru majoritatea speciilor de lilieci) prezența unor populații viabile într-o zonă depinde în mare măsură și de prezența unei rețele de adăposturi favorabile, ce pot fi utilizate în perioadele cheie a ciclului biologic (naștere, împerechere, hibernare), nu numai de calitatea și suprafața habitatelor de hrănire.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrăni re	m / km <sup>2</sup>	Cel puțin 500	Structurile lineare de vegetație (șiruri de arbori, arbuști) sunt esențiale pentru lilieci, pentru că leagă adăposturile și habitatele de hrănire. astfel asigurând permeabilitatea peisajului. Majoritatea speciilor de lilieci evită să zboară direct prin spații	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane

			deschise, vegetația lineară asigurând protecție împotriva vântului și a prădătorilor. Păstrarea structurilor lineare de vegetație de-a lungul cursurilor de apă. lângă drumuri, între parcele agricole este esențială pentru specie, asigurând conectivitatea între elementele din peisaj, care acoperă necesitățile ecologice ale speciei. Este foarte importantă păstrarea acelor elemente lineare, care asigură conectivitatea între ROSAC0132 și habitatele forestiere din ROSAC0085 și ROSAC0304, situate în apropiere.		neschimbata
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Prezența lemnului mort, prin diversitatea de artropode favorizează prezența speciilor insectivore. printre care și lilieci. Această valoare trebuie atinsă și în habitatele forestiere din ROSAC0085 și ROSAC0304, situate în apropiere, pentru că în ROSC10132 pădurile acoperă suprafețe relativ reduse.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Nr. adăposturi de hibernare cu parametru optim	Număr adăposturi	Cel puțin 3	Din zona sitului ROSAC0132 specia a fost identificată în trei adăposturi subterane, galerii de mină. în zona localităților Sadu și Turnu Roșu.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
Nr. total de exemplare din adăposturile de hibernare	Număr exemplare	Cel puțin 25	Conform datelor cunoscute din studii de specialitate (Lup. 2004) și celor colectate în perioada realizării planului de management totalul efectivelor sunt cuprinse între 10-20 exemplare în adăposturile de hibernare din zona sitului.	Proiectul nu influențează acest parametru	Ecosistemul N06 Râuri, lacuri conform formularului standard ramane neschimbata
<b>1355 Lutra Intra (Vidră)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi / familii (perechi)	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani. în planul de management al sitului. mărimea populației de vidră este estimată la 58-60 exemplare la nivelul siturilor ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSAC0227 Sighișoara-	Proiectul nu influențează acest parametru	In zona proiectului teritoriul este de hranire

			Tâmava Mare, ROSAC0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSAC0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSAC0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, 31%, A 57-31%, toamna PP 37-50%, PO 17-18%, A 33- 45%. PP - prezență permanentă. PO - prezență ocazională. A - absență. Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos". Studiul de fundamentare propune indici de prezență pentru monitorizarea populației. Valorile de referință pentru aceste indici sunt: primăvara PP 27-38%, PO 18-		
Mărimea habitatului	Suprafață (ha)	Cel puțin 240	De-a lungul râurilor Olt, Cibin Tocile și Hârtibaciu.	Proiectul nu influențează acest parametru	In zona proiectului teritoriul este de hranire
Distribuția speciei	Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidră (km) Număr unități de caroiaj de 1 x 1 km cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.		
Vegetație ripariană	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km) Acoperire pe cele două maluri	Trebuie definită în termen de 1 an Cel puțin 90	Indicator de structură și gradul de naturalitate a cursului de apă. Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie documentată în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru	Proiectul nu afectează vegetația ripariană
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună (B)	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru nu se produc sau deversează substanțe chimice	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizează în următorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de



					aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună (B)	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.	Proiectul nu influențează acest parametru, nu este influențată clasa de calitate a corpurilor de apă	Lucrările propuse de decolmatare râul Olt t –prin extragere de agregate minerale nu afectează habitatele speciei, iar proiectul se realizeaza in urmatorul tip de ecosistem N06 Râuri, lacuri, in albia minora , dar pe o deponie de aluviuni care pune presiune de eroziune pe malul stang al raului Olt
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit. inclusiv valoarea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani.		
Elemente de fragmentare pentru speciile de pești -principala bază trofică a vidrei atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	0	<b>Elemente de fragmentare în interiorul sitului:</b> Există mai multe fragmentări majore în interiorul sitului care afectează populațiile de pești. <b>Elemente de fragmentare în vecinătatea sitului:</b> La fel, și în vecinătatea sitului există mai multe fragmentări majore care afectează ihtiiofauna sitului. Pe râul Olt în interiorul sitului există 6 elemente majore de fragmentare Baraj Racovița. Avrig. Scoreiu. Arpașu, Olteț, Voila. Nu sunt disponibile date referitoare la elementele de fragmentare mici. Trebuie documentat în termen de 1 an.		
Elemente de fragmentare pentru vidră (atât în interiorul sitului cât	Numărul elementelor de fragmentare	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie definită în termen de 3 ani.		

și în afara limitelor sitului)					
Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient Nivelul turbidității	0 Nivel natural	Nu sunt date disponibile referitor la acest parametru. Trebuie definit în termen de 3 ani.	Turbiditatea apei se manifesta pe cel mult 50 m in cazul in care nu se uzinează, iar când se uzinează turbiditatea se manifesta pe maxim 150 m	
<b>1337 Castor fibe (Castor)</b>				<b>Probabil ca parametru sa fie afectat de proiect?</b>	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>
<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>		
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare al planului de management, specia este prezentă la nivelul râurilor Hârtibaciu, Marpod și Androchiel. Conform planului de management, la nivelul ariilor protejate pentru care a fost întocmit planul de management integrat (ROSPA0099, ROSAC0227, ROSAC0144, ROSAC0143, ROSAC0132, ROSAC0303, ROSAC0304). mărimea populației este de minim 21 de exemplare. în cadrul studiului, specia a fost înregistrată pe râul Olt și Hârtibaciu pe 5 locații, ceea ce corespunde cu cel puțin 5 familii de castor.	Specia nu se afla in zona proiectului	Distanța pana la zona de prezenta a speciei este de 25 km
Mărimea habitatului	Lungimea cursurilor de apă cu prezența speciei (km)	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.	Specia nu se afla in zona proiectului	Distanța pana la zona de prezenta a speciei este de 25 km
Distribuția speciei	Număr unități de caroiaj de 1 x 1 km cu prezența speciei Număr cursuri de apă / bazine hidrografice cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Specia a fost reintrodusă în zona cursului inferior al Oltului între Sercaia și Turnu Roșu respectiv râul Hârtibaciu în anul 2001 (Ionescu și colab. 2010). Conform studiului de fundamentare pentru Planul de management, specia este prezentă la nivelul râurilor Hârtibaciu, Marpod și Androchiel.	Specia nu se afla in zona proiectului	Distanța pana la zona de prezenta a speciei este de 25 km
Vegetație ripariană cu o lățime medie de cel puțin 3 m pe ambele maluri ale cursului de apă	Lungime (km) Procent acoperire pe ambele maluri	Trebuie definită în termen de an Cel puțin 70%	Vegetația ripariană este un element de habitat foarte important pentru această specie ca sursă de hrană și material pentru construirea de baraje și vizuine. Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, valoarea actuală trebuie evaluată în	Specia nu se afla in zona proiectului	Distanța pana la zona de prezenta a speciei este de 25 km

			termen de 1 an.		
Hidromorfologie naturală	Indice de sinuozitate	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sinuozitatea reprezintă raportul dintre lungimea axului văii și lungimea reală a albiei. Este necesară analiza hidromorfologiei cursurilor de apă cuprinse în sit. inclusiv valoarea la data desemnării sitului și anterior lucrărilor de regularizare, în termen de 2 ani.		

#### IV.4. Descrierea pe scurt a tipurilor de impact, inclusiv impactul cumulativ;

În funcție de perioada de implementare a proiectului, impactul se poate clasifica astfel:

- Impact generat în perioada de decolmatare;
- Impact generat în perioada de închidere (desființarea drumului tehnologic).

Efecte principale, care ar putea să afecteze structura și funcțiile ariilor naturale protejate identificate pentru proiectul propus, sunt următoarele:

##### *În etapa de construcție:*

- Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor;
- Modificări definitive și temporare la nivelul corpurilor de apă;
- Emisii de poluanți atmosferici și scurgeri de poluanți pe sol și în mediul acvatic;
- Zgomot și vibrații generat de activitățile de șantier;
- Prezență umană;
- Generarea de deșeuri (în principal deșeuri din construcții și deșeuri menajere);

##### *În etapa de operare:*

- Contaminarea solului ca urmare a depunerii poluanților atmosferici sau a unor poluări accidentale;
- Contaminarea mediului acvatic ca urmare a unor poluări accidentale;
- Modificarea calității aerului ca urmare a creșterii emisiilor de poluanți atmosferici generați de traficul auto;
- Zgomot generat de traficul auto;
- Factori atractanți sau repelenți ce pot influența comportamentul animalelor, precum: depozitarea temporară a deșeurilor etc;

##### *➤ În etapa de închidere:*

- Modificări structurale sol/subsol;
- Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții/ elemente existente;
- Emisii de poluanți atmosferici;
- Scurgeri accidentale de produse periculoase;
- Îndepărtare vegetație;
- Zgomot și vibrații;

- Generare deșeuri (inclusiv depozitare pământ);

Formele de impact analizate au fost grupate pentru eficiența evaluării, în următoarele categorii:

- PH – pierderi de habitate;
- AH – alterarea condițiilor de habitat;
- FH – fragmentarea habitatelor;
- PAS – perturbarea activității speciilor;
- REP – reducerea efectivelor populaționale.

Formele de impact se interpretează în următorul mod:

E. **Pierderea habitatelor:** toate componentele biodiversității sunt afectate de această formă de impact, în principal, apărând în cadrul etapei de decolmatare și menținându-se pe toată durata perioadei de operare, iar în perioada de dezafectare, această formă de impact nu există. Impactul generat are, cel mai probabil, un caracter ireversibil și este pe termen lung.

Pierderea de habitat poate avea loc și în mediul acvatic, dar în principal, este la nivelul ecosistemelor terestre, fiind exprimată prin orice suprafață terestră sau acvatică pe care habitatele inițiale nu se mai pot reinstala și nu mai poate fi utilizată de speciile de faună sau floră caracteristice în scopul asigurării condițiilor de reproducere, existență, adăpost și hrănire.

F. **Alterarea (degradarea) habitatelor:** ca urmare a modificărilor fizice, chimice și biologice produse la nivelul habitatelor terestre și acvatice, apare această formă de impact și include acele modificări structurale și funcționale care conduc la scăderea capacității de suport a acestora (de exemplu, populații ale speciilor de floră de interes comunitar suferă modificări ca urmare a scăderii suportului trofic sau al creșterii competiției cu specii alohtone/ invazive). Habitatete alterate, în timp, pot conduce la pierderi de habitate pentru speciile de interes comunitar.

În linii largi, alterarea habitatelor reprezintă un proces de pierdere temporară sau pe termen lung a calităților inițiale, caracteristice, ale zonelor afectate, exprimat prin acele transformări care diminuează atât structura și compoziția acestora, cât și favorabilitatea pentru speciile de faună. Alterarea habitatelor se referă atât la tipurile de habitate Natura 2000, cât și la habitatele speciilor (medii definite prin factori abiotici și biotici, în care speciile trăiesc în orice stadiu al ciclului biologic).

E. **Alterarea habitatelor**, în etapa de decolmatare și de reconstrucție ecologică, apare atât pe suprafețele pe care se intervine cu lucrări, cât și în zonele învecinate acestora. Alterarea habitatelor, în etapa de funcționare, în principal se produce pe suprafețele afectate de prezența poluanților, dar poate fi produsă și de pătrunderea speciilor invazive/ potențial invazive **Fragmentarea habitatelor**: este o formă de impact, care apare în etapa de decolmatare, care afectează atât habitatele, cât și speciile, dar se poate manifesta pe toată durata etapei de operare. S-au avut în vedere, în cazul faunei sălbatice, cele două componente care generează fragmentarea habitatelor:

o **Barierile fizice** — în principal elemente construite care împiedică deplasarea liberă a indivizilor;

o **Barieră „comportamentală”** - densitatea traficului și a dezvoltărilor secundare create în apropierea lucrărilor de decolmatare care determină apariția unui comportament de evitare. Bariera comportamentală poate fi resimțită și de unele din speciile zburătoare (păsări și chiroptere).

Este afectată (redușă) **permeabilitatea** habitatelor (trăsătură a peisajului care indică gradul în care fauna sălbatică se poate deplasa liber în teritoriu).

F. **Perturbarea activității speciilor de faună**: apare atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare, dar și în etapa de dezafectare. Este o formă de impact asociată prezenței și activității umane. Principalele cauze care conduc la perturbarea activității speciilor de faună, în cazul realizării unui proiect de decolmatare, sunt reprezentate de zgomot și vibrații. În acest raport, în mod convențional, emisiile de poluanți atmosferici sau emisiile de poluanți în corpurile de apă au fost considerate exclusive în cadrul “alterării habitatelor”.

o **Creșterea nivelului de zgomot** - perturbarea prin zgomot nu afectează doar cuibărirea, ci și comunicările inter- și intraspecifice, reproducerea sau hrănirea animalelor sălbatice;

În vecinătatea perimetrului de decolmatare au fost identificate încă 3 proiecte sau activități de decolmatare a lacului de acumulare Robești și lacului de acumulare Cornetu

- proiect “Decolmatare râul Olt prin extragerea produselor de balastieră în zona confluenței cu râul Boia Mare, lac Acumulare Robești, comuna Căineni, satul Greblești, Județul Vâlcea propus a fi amplasat în satul Greblești, comuna Căineni de către titular S.C. Conect Electric S.R.L. iar suprafața totală a perimetrului propus spre decolmatare este de **57.206 m<sup>2</sup>**.,

- proiect „Decolmatare râul Olt - Acumularea Cornetu, prin extragerea de agregate

minerale comuna Racovița, județ Vâlcea” propus a fi amplasat în comuna Racovița, sat Racovița, de către titular S.C. CONSTRUCȚII GENERAL OLTENIA S.R.L., iar suprafața totală a perimetrului propus spre decolmatare este de 90 000 m<sup>2</sup>

- proiect „Decolmatare râul Olt C.H.E. Robești, canal de fugă, prin extragerea de agregate minerale - perimetrul Robești”, propus a fi amplasat în comuna Căineni, satul Robești, județul Vâlcea, de către titular S.C. DTA GLOBAL CABLES S.R.L, iar suprafața totală a perimetrului propus spre decolmatare este de 67414 m<sup>2</sup>

Cantitativ, suprafața habitatelor optime ale speciilor se alterează pe o perioadă limitată în timp la nivelul PP cu aproximativ 9,13 ha din totalul de 1052 ha, din ecosistemul N06 Râuri, lacuri cu un procent de 36.14% estimate în cadrul fișei standard de caracterizare a sitului Natura 2000, echivalentul a aproximativ 0,86% din total.

Suprafața sitului natura **ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu** este de 2910.50 (ha), iar suprafața ocupată de lucrări însumate la cele 4 proiecte de decolmatare este de  $S_{\text{perimetre}} = 305\,970 \text{ m}^2$ , ceea ce reprezintă 1,431 %

🌳 Suprafața proiectelor aflate pe o rază de 12 km aval de perimetrul analizat S.C ELECTRIC SAND S.R.L este de 305 970 mp care se află în interiorul sitului Natura 2000 **ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu** a cărei suprafața este de 2910.50 ha, iar clasa de habitate este reprezentată de ape cu o suprafața la nivel sitului de o suprafață de circa 1052 ha reprezentând o afectare pe o perioadă scurtă de timp a acestui tip de habitat de 1.431%

🌳 Procentul din aria naturală protejată care va fi afectat este de 1,12%, în ambele cazuri mult sub valoarea de 2% considerată a avea un impact semnificativ asupra ariei naturale protejate.

**Analizând procentul de habitate ce reprezintă procentual 1,12%, sub valoarea de 2% din suprafața habitatului care poate fi caracterizată critică pentru menținerea statutului de conservare a habitatului pentru care a fost desemnat situl Natura 2000, iar impactul va fi nesemnificativ.**

Zonele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse, punctuale, limitate și nu va exista un impact care să se manifeste pe întreaga zonă analizată pentru investiție.

În perioada de construcție se vor ocupa temporar suprafețe de teren (frontul de lucru) din interiorul ariei naturale protejate sau din vecinătatea acesteia.

Impactul direct consta in afectarea definitiva sau temporara a unor suprafete de teren pentru efectuarea lucrarilor de decopertare, recopertare. In cazul prezentului proiect, nu sunt implicate ocupari de suprafete mari si definitive din cadrul sitului de importanta comunitara ROSAC 0132.

### ***Impactul cumulat asupra mamiferelor***

Speciile de mamifere menționate in Formularul NATURA 2000 nu au fost identificate in perimetrul studiat, dar conform obiectivelor specifice, specia *Lutra lutra* a fost identificata de-a lungul raurilor Cibin, Hartibaciu si Olt. Marimea populatiei este estimata la aproximativ 14 indivizi, iar specia *Castor fiber* a fost identificata de-a lungul raurilor Olt si Hartibaciu, in 5 locatii din aria protejata insemnand ca exista cel putin 5 familii de castor.

In ceea ce priveste speciile de mamifere (*Castor fiber*, *Lutra lutra*) realizarea lucrarilor de decolmatare, nu vor avea impact negativ semnificativ asupra distributiei si populatiei, deoarece luand in considerare distanta mare intre cele 4 proiecte care presupun activitatea de decolmatare dar si faptul ca nu sunt afectate suprafete mari de habitat caracteristice speciilor, nu sunt afectate iremediabil resursele de hrană , luand in considerare faptul ca activitatea speciei *Lutra lutra* este nocturna moment in care in zona raului Olt si Boita nu se executa lucrari de decolmatare, activitatea desfasurata este temporara in zona malului stang al raului Olt, se implementarea proiectului nu va avea efecte negative asupra distributiei/populatiei specie. Activitatea de decolmatare se realizeaza pe o durata totala estimata la cca.24 luni, in functie de conditiile meteorologice. De asemenea este putin probabil ca activitatea ambelor proiecte sa se suprapuna in totalitate ca timp.

### ***Impactul cumulat asupra speciilor de amfibieni***

Specia *Triturus cristatus* nu a fost identificata in perimetrul studiat, dar conform obiectivelor specifice aceasta specie nu a fost identificata in timpul studiului de fundamentare pentru planul de management insa probabilitatea prezentei sale in sit este ridicata. Sunt specii care se gasesc pe langa bazine cu ape statatoare mari sau mici, permanente sau temporare in care se reproduc.

Desi specia mentionata in Formularul NATURA 2000 nu a fost identificata in zona amplasamentului, in cazul aparitiei accidentale a acesteia in apropierea amplasamentului in perioada de executie, aceasta se va retrage avand in vedere ca este o specie neizolata, rezistenta la impactul antropic.



Speciile de herpetofauna nu vor fi afectate semnificativ de activitatea de decolmatare a materialului aluvionar,(in cazul aparitiei accidentale a acestora) care va fi realizata pe o perioada cca 16 luni. Speciile mentionate in formular au o mobilitate sporita si capacitate de adaptare la noile conditii de mediu. Cea mai mare parte a zonei in care se propune decolmatarea este formata din "zona de uscat", intervenindu-se pe o suprafata relativ redusa in mediul acvatic( cca 2.2ha), suprafata care se suprapune cu ROSAC 0132. Asadar, datorita mobilității acestea sunt greu de depistat, fapt care este în avantajul conservării și protecției lor. Biologia și ecologia speciei respective indica ca acestea se retrag si se ascund la apariția unor factori perturbatori. Având în vedere cerințele ecologice ale acestora, obiectivele reduse observate, se considera ca speciile nu vor fi influentate negativ de lucrarile planificate a fi realizate in perimetrul studiat.

#### ***Impactul cumulat asupra ihtiofaunei***

In cadrul obiectivelor specifice ale ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu pentru speciile de ihtiofauna se mentioneaza:

*Barbus petenyi*- marimea populatiei este estimate la peste 10.000 de indivizi, majoritatea in raurile Olt, Cibin si Hartibaciu, *Cobitis taenia* - starea sa de conservare a speciei este nefavorabila-inadecvata. Marimea populatiei este estimata la peste 5.000 de indivizi.

*Romanogobio (Gobio) Kessler* -marimea populatiei este estimata la aproximativ 1.000 indivizi, iar *Pelecus cultratus* are marimea populatiei speciei estimata la mai putin de 100 de indivizi, iar starea de conservare evaluata ca fiind nefavorabila. Habitatele caracteristice pentru *Pelecus cultratus* au fost distruse in mare parte de hidrocentralele de pe raul Olt.

Specia a fost identificata pe raul Olt si Fagaras si la nivelul Turnului Rosu, in amonte de o sectiune lunga a raului care a fost afectata negativ de amenajarea raului Olt in sistem hidroenergetic prin fragmentarea in totalitate a cursului natural al Oltului.

*Rhodeus (sericeus) amarus* are marimea populatiei estimata la peste 2.000 de indivizi, iar *Sabaneyewia aurata* la aproximativ 5.000 de indivizi.

#### ***Zingel zingel***

Specia a fost identificata pe raul Olt si Fagaras si la nivelul Turnului Rosu, in amonte de o sectiune lunga a raului care a fost afectata negativ de baraje. Marima populatiei este estimate la 100 indivizi.

Speciile de ihtiofauna caracteristice Raului Olt, si in special speciile protejate de pesti desemnate pentru situl de importanta comunitara ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin

---

Hârtibaciu acestea vor fi afectate negativ nesemnificativ de implementarea proiectului deoarece suprafața pe care se intervine reprezintă în cea mai mare parte zona de "uscă", iar speciile respective de pești, prin mobilitatea pe care o au, se pot deplasa/refugia pe perioada executiei lucrărilor, pe alte suprafețe similare. În literatură se specialitate se recomandă distanțe de cca. 1000 m între decolmări, iar în cazul prezentului proiect distanța este de cca 2061 m față de următoarea decolmăre. În ceea ce privește impactul asupra speciilor de ihtiofaună pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu acesta va fi negativ nesemnificativ în perioada de decolmăre a materialului aluvionar în condiții submerse în zona de contact a malului stâng cu râul Olt, întrucât zona este redusă (2.2ha). Dacă luăm în considerare suprafața redusă a zonei de implementare a proiectului care se suprapune cu ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu, raportată la suprafața totală a ariei protejate rămâne un argument de luat în considerare pentru afirmarea unui impact redus în raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, ținând cont aici de structura și de obiectivele de conservare ale acesteia, cât și de măsurile propuse pentru reducerea impactului.

#### ***Impactul cumulat asupra nevertebratelor***

Speciile de nevertebrate menționate în Formularul NATURA 2000 nu au fost identificate în perimetrul studiat, dar conform obiectivelor specifice ale ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu se menționează următoarele:

*Unio crassus*- specia a fost identificată în râul Hârtibaciu și într-un afluent al râului Cibin, iar specia *Anisus vorticulus* nu a fost identificată în studiile de fundamentare, pentru planul de management, importanța sitului din punct de vedere al populației este clasificată ca D. Cu toate acestea, nu există dovezi care să confirme această evaluare și probabilitatea existenței acestei specii în sit este una ridicată.

*Chilostoma banaticus*- specia nu a fost evaluată în planul de management. Literatura de specialitate indică prezența sa în Munții Căndrel și Făgăraș, iar *Ophiogomphus cecilia* a fost inclusă în versiunea anterioară a formularului de date standard din 2007, dar și în versiunea curentă din 2021. Nu a fost indentificată în studiile de fundamentare pentru planul de management. Specia nu a fost evaluată în planul de management. Literatura de specialitate indică prezența sa în Munții Căndrel și Făgăraș.

În ceea ce privește impactul asupra speciilor de nevertebrate pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu

---

(*Anisus vorticulus*, *Chilostoma banaticus*, *Coenagrion ornatum*, *Ophiogomphus Cecilia*, *Unio crassus*) se mentioaneaza ca aceste specii nu au fost identificate in teren), realizarea lucrarilor de decolmatare, nu vor avea impact negativ semnificativ asupra distributiei si populatiei, deoarece luand in considerare distanta (2061 m) intre cele 2 proiecte care presupun activitatea de decolmatare in lacul de acumulare Robești, dar si faptul ca nu sunt afectate suprafete mari de habitat caracteristice speciilor activitatea desfasurata este temporara in zona malului stang al raului Olt, se considera ca implementarea proiectului nu va avea efecte negative cumulate asupra distributiei/populatiei speciilor. Activitatea de decolmatare se realizeaza pe o durata totala estimata la cca.16 luni, in functie de conditiile meteorologice. De asemenea este putin probabil ca activitatea ambelor proiecte sa se suprapuna in totalitate ca timp.

In perioada de executie (decolmatare), se estimeaza o crestere a emisiilor de poluanti, datorati traficului rutier din zona, precum si a zgomotului, cumulat cu cel produs de santierul de realizare a autostrazii Sibiu Pitesti.

Prin utilizarea utilajelor si camioanelor cu emisii de noxe conforme cu normele europene, impactul acestora va fi redus.

Dupa terminarea activitatilor de decolmatare se va nivela perimetrul aducându-l la un aspect cât mai apropiat de cel natural, secțiunea de curgere a râului pe acest tronson va fi eliberata de aluviunile acumulate.

Lucrarile pentru decolmatare propuse in zona si asigurarea sectiunii de scurgere se realizeaza in principal prin exploatarea materialului aluvionar din albia raului Olt, fapt ce va avea efect asupra pastrarii si dezvoltarii habitatelor de lunca, dar si a padurilor prin reducerea presiunii asupra malurilor si stabilizarea cursului de apa pe centrul albiei.

Dupa finalizarea decolmatarii, fauna locala din zonele invecinate va reintra in ritmul normal de vietuire.

Activitatea de extragere a agregatelor in zona lacului de acumulare Robesti de catre societatea SC ELECTRIC SEND SRL nu se suprapune cu aria protejata ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibir Hârtibaciu ca suprafata, dar se estimeaza ca, nu se va suprapune nici ca timp de executie a lucrarilor, in totalitate, cu proiectul propus.

Infrastructura feroviera si drumul national DN 7 sunt proiecte existente in zona de foarte mult timp astfel incat posibilele specii de fauna prezente in zona s-au adaptat la conditiile antropice existente.

Autostrada Sibiu Pitesti detine Acordul de Mediu nr 4. /28.12.2018, sectiunea din zona limitrofa proiectului avand o perioada propusa de implementare de 5 ani (18 luni proiectare si 50 luni executie).

Avand in vedere ca lucrarile la autostrada se vor realiza esalonat, pe tronsoane, probabilitatea ca executia acestora sa se suprapuna cu perioada de decolmatare este redusa.

Efectul cumulativ cu impact negativ nesemnificativ este reprezentat de:

- ❖ creșterea cantitatii de emisii în atmosfera si a zgomotului provenite de la autovehiculele care patrund in zona de realizare a proiectului;
- ❖ ocuparea temporara a unor suprafete in cadrul ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu;
- ❖ creșterea pe suprafete reduse a turbiditatii apei in zona luciului de apa - mal;

**Efectul cumulativ pe termen lung:**

- ❖ prin realizarea decolmatarii materialului aluvionar atat prin prezentul proiect cat si prin alte proiecte cu acelasi obiect de activitate se reduce presiunea asupra malurilor;
- ❖ reducerea sau diminuarea efectelor create de inundatii, efecte care se resimt si asupra speciilor posibil prezente in zona amplasamentului si vecinatati;

Toate proiectele au ca activitate extragerea agregatelor, transportul materialului aluvionar catre statia de sortare/beneficiari. Lucrarile de decolmatare sunt corelate intre ele avand ca scop asigurarea scurgerii optime a raului Olt,, avand ca scop decolmatarea lacului de acumulare Boita, respectiv decolmatarea lacului de acumulare Boita, mărirea capacității de retenție, asigurarea condițiilor optime de scurgere d.p.d.v. hidraulic în zona perimetrului.

Sursele de poluare provenite din realizarea proiectului sunt temporare fiind mai accentuate pe perioada de realizare a decolmatarii (utilaje si camioane). Perioada de timp pentru care emisiile de noxe vor fi crescute este perioada de extragere a agregatelor, dupa care nivelul gazelor atmosferice va reveni la nivelul din prezent

Este recomandata utilizarea utilajelor si camioanelor cu emisii de noxe conforme cu normele europene, astfel incat impactul acestora sa fie minim.

Daca luam in considerare distanta cea mai mica pana la localitati de cca 850 m(fata de localitatea Căineni Mici), distanta intre cele doua proiecte cu activitate similara (cca 2061 m) cat si suprafata redusa a zonei de implementare a proiectului raportata la suprafata totala a ariei protejate ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cibin Hârtibaciu ramane un argument de luat in considerare pentru afirmarea unui impact redus in raport cu integritatea ariei naturale

---

protejate de interes comunitar, tinând cont aici de structura si de obiectivele de conservare ale acesteia, cat si de masurile propuse pentru reducerea impactului.

Astfel, impactul cumulativ datorat existenței unor alte proiecte in zona, dar cu activități diferite este negativ nesemnificativ, proiectul propus neexercitând un impact major suplimentar. De asemenea, daca ne referim la impactul generat pe perioada desfasurarii activitatii de decolmatare cumulat cu activitatile specifice zonei, desfasurate în vecinatatea amplasamentului acest efect este diminuat prin natura lucrarilor desfasurate esalonat si a caracteristicilor habitatelor prezente, asigurand astfel zone de preluare si dezvoltare a faunei locale în vecinatatea amplasamentului.

Sursele de poluare provenite din implementarea proiectului sunt temporare fiind mai accentuate pe perioada de extragere a agregatelor. Perioada de timp pentru care emisiile de noxe vor fi crescute este mai mica de 24 luni intrucat se estimeaza ca activitatea de decolmatare a lacului de acumulare Boita va incepe inaintea prezentului proiect intrucat are deja obtinut actul de reglementare in domeniul protectiei mediului, respectiv Decizia nr. etapei de incadrare nr. 28 din 12.01.2024, dupa care nivelul gazelor atmosferice va reveni la un nivelul din prezent.

Avand in vedere distanta pana la localitati se estimeaza ca proiectul nu va avea impact asupra populatiei/localnicilor.

Functionarea utilajelor pentru exploatarea agregatelor dar si mijloacele de transport(autobasculantele) reprezinta sursa temporara de zgomot pentru fauna posibil prezenta in zona. Speciile mai sensibile la zgomot sunt pasarile. Avand in vederea morfologia terenului spatiu deschis, sunetul nu se propaga intr-o anumita directie, producandu-se o disipare a acestuia.

Pentru transportul agregatelor accesul se face din DN7 Rm. Vâlcea - Sibiu, prin DJ703H Căineni – Boișoara, prin intermediul unui drum local amplasat pe malul stâng al râului Olt, apoi pe un drum de exploatare în lungime de aproximativ 1 km, până la Perimetrul de exploatare propus.

Realizarea lucrarilor de constructie nu influenteaza negativ stabilitatea populatiilor de amfibieni si reptile, pesti, avand in vedere ca proiectul ocupa suprafete limitate de teren si are o durata de realizare scurta(cca. 16luni).

Sursele de poluare provenite din traficul aferent transportului de materiale sunt temporare. Perioada de timp pentru care emisiile de noxe vor fi crescute este de circa 16 de luni durata

estimata pentru realizarea decolmatarii efective, intrucat o perioada de cca 4 luni pe an conditiile meteorologice sunt nefavorabile, dupa care nivelul gazelor atmosferice va reveni la un nivel din prezent.

Impact generat in perioada de exploatare este minimizat prin masurile luate in faza de refacere a amplasamentului dupa decolmatate: prin readucerea terenului la starea initiala, reducerea eroziunii malurilor, crearea conditiilor care ofera oportunitatea dezvoltarii florei si faunei locale. Se estimeaza ca impactul cumulat asupra ROSAC0132 Oltul Mijlociu Cîbin Hârtibaciu luand in considerare masurile de reducere a impactului este pe termen scurt si mediu direct, negativ nesemnificativ, temporar, reversibil, iar pe termen lung - neutru.

Realizarea proiectului " *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023*" nu conduce la fragmentarea habitatelor datorita unor aspecte atat tehnologice cat și spațiale.

Suprafața implicata pentru realizarea lucrarii se afla la limita estica a sitului, nu constituie bariera în mobilitatea faunei din zona (nu se limiteaza accesul speciilor spre zonele de hrana și reproducere); nu izoleaza corpuri de apa; nu produce schimbari climatologice, in zona invecinata este prezent impactul antropic avand in vedere amplasarea în imediata apropiere a cailor de acces (DN 7, calea ferata).

#### **IV.5. Prezentarea măsurilor pentru prevenirea/evitarea/reducerea impactului pentru fiecare obiectiv de conservare afectat (parametru și țintă), din fiecare ANPIC afectată;**

Apreciem ca impactul potential asupra zonelor analizate se va limita la faza de executie și va avea grad de manifestare direct, inasa vor fi prevazute și aplicate toate masurile necesare reducerii impactului, pentru a elimina, pe cat posibil efectele generate:

- se va interzice degradarea habitatelor, ruperea plantelor, capturarea speciilor de fauna etc. de catre personalul de lucru;
- utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silentioase și cat mai nepoluante posibil;
- protectia vegetatiei în frontul de lucru impotriva dispersiei și depunerii pe suprafata invelisului foliar a particulelor în suspensie;
- evitarea generarii deseurilor toxice (carburanti lichizi, uleiuri, vopseluri etc.). în cazul în care exista scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante, ulterior inlaturate din amplasament prin intermediul

societatilor abilitate;

- colectarea selectiva a deseurilor și eliminarea din amplasament prin societati specializate;
- la finalizarea etapei de executie suprafetele afectate vor fi aduse la starea initiala sau la o stare cat mai apropiata de aceasta, utilizand metode de refacere neinvazive asupra habitatelor și speciilor vegetale.

***In perioada de executie, se recomanda urmatoarele:***

---

- se va asigura semnalizarea santierului cu panouri de avertizare pentru a oblige conducatorii auto sa reduca viteza, în zona lucrarilor, și sa acorde atentie sporita circulatiei pentru a se evita accidentare riveranilor care se deplaseaza pe drumurile de legatura;
- antreprenorul are obligatia sa asigure mentinerea curata a drumurilor utilizate pe perioada executiei;
- se vor amenaja puncte de curatare a pneurilor utilajelor și vehiculelor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea cresterii performantelor;
- alta posibilitate de limitare a emisiilor de substante poluante provenite de la utilaje consta în folosirea de utilaje și camioane de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare și retinere a poluantilor în atmosfera;
- pentru limitarea disconfortului iminent ce apare în perioada de decolmatare mai ales pe timpul verii) se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservesc santierul, iar transportul acestor materiale se va face pe cat posibil acoperit;
- elaborarea de planuri și grafice de lucru care sa tina seama de timpii de rulare și punere în opera a materialelor de acoperire, corelandu-se programele de lucru, cu cele ale utilajelor din amplasamentul lucrarilor;
- procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul decopertarea solului steril, vor fi reduse în perioadele cu vant puternic sau se va realiza o umectare mai intensa a suprafetelor;
- accesul la santier va fi permanent intretinut prin nivelare și stropire cu apa pentru a se reduce praful;



- la sfarsitul unei saptamani de lucru, se va efectua curatenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deseurile, etc;
- deseurile rezultate din activitatea zilnica desfasurata în cadrul Organizari de santier și a punctelor de lucru sunt colectate în pubele tipizate amplasate în locuri special destinate acestui scop.

Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertari, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, sa fie pastrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras.

- Suprafețele de teren ocupate temporar în perioada de construcție trebuie limitate judicios la strictul necesar.
- Pentru evitarea accidentelor în care, pe lângă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul în locuri periculoase sau expuse.
- Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.
- Se evită depozitarea necontrolată a deseurilor ce rezultă în urma lucrărilor, respectandu-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile locale pentru protecția mediului.
- înainte și în fazele de execuție din zonele vizate, se vor elimina speciile invazive prezente pe amplasament;
- pentru diminuarea impactului asupra speciilor de amfibieni de importanta comunitară se vor colecta indivizi de pe amplasament și se vor reloca în habitate potrivite, departe de sursele de impact antropic constant, în faza de amenajare și construcție a lucrărilor propuse, aceasta activitate va fi efectuată de un expert herpetolog ;
- limitarea accesului personalului de lucru în împrejurimile amplasamentelor, limitarea lucrului la orele stricte de program, limitarea la maximum a utilizării utilajelor doar în orele de program stabilit de lucru pentru a nu deranja fauna locală;
- este interzisă desfășurarea lucrărilor pe timpul nopții;
- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de faună aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile



ciclului lor biologic;

- Organizarea de șantier va fi amplasata pe o suprafata minima a punctului de lucru, în arealul natural ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, pe un spatiu liber (fara pomi, vegetatie – dupa realizarea decopertarii) - la terminarea lucrarilor, terenul pe care va fi amplasata Organizarea de santier va fi curatat de deseuri și redat folosinței inițiale;
- realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor, precum și pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;
- în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu (poluări accidentale), se va anunța în cel mai scurt timp autoritatea competentă precum și custodele ariei naturale protejate, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare imediat de cel care a produs prejudiciul;
- pe perioada executării lucrarilor constructorul va institui un sistem propriu de automonitorizare a activității din punct de vedere al protecției mediului.
- Personalul care va desfășura lucrările de execuție va fi instruit asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților care le revin, precum și a condițiilor care trebuiesc respectate din Acordul de mediu;
- Se interzice introducerea pe teritoriul ariilor naturale protejate a oricăror specii de floră și faună fără autorizație
- Se interzice orice evacuare de reziduuri solide și lichide în apele de suprafață sau în arealele naturale protejate;
- Materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător, în vederea prevenirii poluării solului și/sau subsolului și a apelor de suprafață;
- Pe durata execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor și legislației privind protecția mediului aflate în vigoare;
- Orice formă de poluare accidentală va fi anunțată de urgență la sediul custodelui și autoritatii de mediu competente APM, GNM;
- Evitarea producerii de modificări antropice remanente în zona de lucru;
- Stabilirea încă din faza de proiectare a traseelor optime de deplasare a utilajelor;

#### **IV.6. Descrierea pe scurt a impactului rezidual;**

În evaluarea impactului rezidual trebuie subliniat faptul că rezultatele evaluării de impact (fără luarea în considerare a măsurilor de evitare și reducere a impactului) se bazează pe utilizarea unei abordări precaute, necesară în condițiile indisponibilității unor date și informații. Realizarea acestei evaluări într-un mod precaut pune în evidență situațiile în care este necesară propunerea unor măsuri ce vor contribui la reducerea efectelor generate de proiect și la reducerea nivelului presiunilor asupra speciilor.

Măsurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate, iar așteptarea autorilor acestui raport este că implementarea acestor măsuri se va realiza cu un nivel ridicat de eficiență astfel încât acestea să asigure în realitate o reducere semnificativă a tuturor formelor de impact.

#### **IV.7. Descrierea soluției alternative alese cu impactul cel mai redus asupra ANPIC, dacă este cazul;**

Beneficiarul își propune ca prin proiectul *Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023»*, sa decolmateze o suprafața de 91349,54 m<sup>2</sup>.

Exploatarea controlată a agregatelor minerale din acest perimetru va asigura excavarea a rezervei de balast.

De asemenea, vegetația din zonă este în principal alcătuită din specii acvatice și palustre falosite de speciile de pasari care se hranesc cu ea.

Analiza alternativelor în concepția, proiectarea, execuția, exploatarea și monitorizarea proiectului din punct de vedere al protecției mediului, se referă la următoarele elemente:

- ☞ alegerea amplasamentului;
- ☞ alegerea soluțiilor tehnice și tehnologice de execuție inclusiv a utilajelor și materialelor;
- ☞ alegerea duratei de execuție și a perioadelor de lucru;
- ☞ alegerea celor mai bune tehnici disponibile în toate etapele.

Alternativele analizate au luat în considerare amplasamentul terenului deținut de titularul proiectului și au avut ca scop minimizarea impactului asupra mediului produs de realizarea proiectului de decolmatare.

### Alternative de amplasament

În analiza alternativelor nu a fost luat în calcul un amplasament alternativ pentru realizarea perimetrului de exploatare prevăzut prin proiect.

### Alternative de proiectare

S-au analizat mai multe alternative de proiectare în contextul amplasamentului studiat în strânsă corelație cu următoarele aspecte:

- minimizarea efectelor asupra mediului;
- capitalul și costurile minime de operare;
- flexibilitatea proiectului - permisivitatea (în funcție de caz) pentru viitoare extinderi.

Criteriile *tehnice și economice* analizate pentru alegerea alternativei de proiectare:

- datele topografice, hidrogeologice și hidrologice ale amplasamentului;
- accesul la amplasament;
- apropierea de alte obiective existente sau viitoare;
- planurile de dezvoltare pentru amplasamentul propus.

Criteriile de evaluare avute în vedere pentru determinarea alternativei optime care trebuie să îndeplinească principiile dezvoltării durabile au ținut cont de:

- efectele negative minime asupra mediului înconjurător;
- promovarea unor soluții acceptabile din punct de vedere social;
- realizarea soluțiilor fezabile din punct de vedere economic.

### Alternative privind metodele de execuție

Urmare studierii mai multor alternative privind metodele de execuție ale amenajărilor propuse (drumuri de acces + plaja balastierei), s-a optat pentru utilizarea de materiale și tehnici de construcții tradiționale, deși, detaliile finale depind de tehnologiile constructorului.

Soluțiile tehnice propuse sunt moderne și au ținut cont de:

- condițiile de mediu;
- tipul și natura lucrărilor propuse;
- utilitatea tehnică, funcțională și de securitate a dezvoltării propuse pe amplasament;
- dotările, caracteristicile funcționale, geologice, hidrogeologice, hidrologice ale zonei;
- vecinătățile existente etc.

Prin caietele de sarcini se vor impune constructorului folosirea de echipamente și utilaje moderne care să fie conforme cu prescripțiile tehnice impuse de beneficiar, precum și cu

---

normele EURO în domeniul protecției mediului.

S-a analizat și o altă variantă- în afara celei propuse prin proiect- pentru realizarea lucrărilor de decolmatare fără a realiza dezafectarea. În acest caz lucrările de excavare a agregatelor minerale de pe restul suprafeței perimetrului închiriat de titularul proiectului s-ar fi realizat conform tehnologiei propuse prin proiect.

Alternative privind metodele de exploatare:

■ *Metoda de exploatare:*

Exploatarea se va face cu excavatorul / draglina (în cazul în care este necesar din punct de vedere tehnic se va utiliza și un utilaj tip dragă refulantă), agregatele minerale extrase se vor depune în depozitul temporar pentru reducerea umidității (perioada de depozitare temporară nu va depăși 24 de ore). Din depozitul temporar agregatele minerale vor fi încărcate cu un utilaj tip încărcător frontal în autobasculante și transportat pe un teren proprietate privată a societății sau va fi livrat direct la terți.

Reprezintă metoda de exploatare este avizată de către A.B.A. Olt prin autorizația de exploatare care trasează direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile aplicabile.

■ *Metoda de exploatare în bazin închis*

Această metodă de exploatare nu poate fi aplicată în această secțiune a râului deoarece nu sunt condițiile hidrodinamice care să permită amplasarea bernei de siguranța care să delimiteze bazinul închis.

S-au luat în calcul două scenarii:

> *Scenariul „Dezvoltare zero” („Do nothing”)* - care nu propune niciun proiect de decolmatare și reprofilare a albiei râului Olt.

> *Scenariul de „Referință” („Do something”)* - care ia în considerare realizarea lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, mal drepr, prin aplicarea tehnologiei de extracție propusă de proiect în vederea decolmatării și reprofilării albiei râului Olt.

*Sucsesiunea fazelor de defnire a opțiunii de dezvoltare optimale - Scenariul de Referință („Do something”)*

Zona de exploatare se va baliza in scopul urmării ordonate a execuției, respectandu-se astfel traseul conform planului de situație si al secțiunilor transversale la cotele proiectate.

Perimetrul de exploatare studiat se află în albia minoră a cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, cod cadastral VIII.1., în comuna Căineni, satul Căinenii Mici, județul Vâlcea.

Scenariul propus - - decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, zona comunei Căineni, satul Căienii Mici, județul Vâlcea, prin excavarea amprizei deponiei (pietrișuri și nisipuri):

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;

- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m;

- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;

- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții (pilieri de siguranță):

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- 30,00 m față de baza malului drept natural / malului stâng natural;

- 50,00 m față de baza digului mal drept;

- cota maximă 335,00 mdM;

- 450 m față axul podului DJ703H care traversează râul Olt;

- 4500,00 m amonte față de axul barajului CHE Robești;

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m , acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2023 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre de la punctul 9.3.

Adâncimi de extracție:

- în amonte de la cota medie de 333,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota

de 330,50 mdMN, aproximativ 2,60 m;

- în aval de la cota 332,10 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 328,63 mdMN, aproximativ 3,47 m.

Schema de amenajare cuprinde decolmatarea cursului de apă Olt - Ac. Robești, în aval de confluența cu pârâul Valea Satului, sub un unghi de 45 de grade pentru realizarea unui taluz marginal de 1:3. Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții:

- de la baza malului drept natural / malului stâng natural al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 30 m.

- de la baza digului mal drept al Ac. Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 50 m.

- cota maximă 335,00 mdM – zona nivelului de retenție al Ac. Robești.

- din axul podului DJ703H care traversează râul Olt până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 450 m.

- din axul barajului CHE Robești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 4500 m.

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1035,66 m, lățimea medie = 98,00 m , acoperind o suprafață de 91349,54 m<sup>2</sup>

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 212331,63 mc, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 212000 mc de agregate minerale.

Pentru realizarea obiectivului nu se realizează construcții sau instalații necesare alimentării cu apă în scop tehnologic sau potabil. Obiectivul nu produce și nu evacuează ape uzate de nici un fel.

#### **IV.8. Descrierea motivelor imperative de interes public major pentru alternativa aleasă cu impactul cel mai redus, dacă este cazul;**

Nu este cazul

#### **IV.9. Descrierea măsurilor compensatorii, dacă au fost solicitate în procedură;**

Nu este cazul

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA pentru proiectul - Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023»

Beneficiar S.C ELECTRIC SAND S.R.L.

Proiectant: S.C MR PRESTACT S.R.L.,

Elaborator: IZABELA MARIANA STEFANESCU

---

#### IV.10. Alte aspecte.

Tabel 47 Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectata	Specii/habitatate afectate	Obiective de conservare/ parametru afectat	Tipul de impact inclusive cumulativ	Masuri de reducere	Impact rezidual	Solutia alternative aleasa	Motive imperative de interes public major	Masuri compensatorii	Alte aspecte
Etapa de constructie	ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Speciile de pești strict protejate Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1 Specii de mamifere dependente de habitate acvatice deschise Specii de amfibieni, reptile si nevertebrate dependente de habitate acvatice	Mărimea populației Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești) Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici) Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești) Suprafața	Calitatea aerului  Nivel de zgomot  Perturbarea activității speciilor  Modificarea gradului de turbiditate a apei	Măsura 1 – măsura 16 Măsura 1 – măsura 21	Cuantificarea formelor de impact (PH, AH, FH, PAS, REP) și evaluarea semnificației impactului asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor din siturile afectate, cu raportarea la valorile estimate în Studiul de evaluare adecvată. O atenție deosebită	Alternative de amplasament Alternative de proiectare :	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul



			habitatului acvatic deschis			trebuie acordată calculului ratelor de mortalitate pentru fiecare din speciile de interes comunitar afectate.				
Etapa de operare	ROSAC0132 Oltul Mijlociu- Cibin- Hârtibaciu	Speciile de pești strict protejate Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1 Specii de mamifere dependente de habitate acvatice deschise Specii de amfibieni, reptile și nevertebrate dependente de habitate acvatice	Mărimea populației Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești) Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici) Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești) Suprafața habitatului acvatic deschis		Măsura 1 – măsura 16 Măsura 1 – măsura 21	Cuantificarea formelor de impact (PH, AH, FH, PAS, REP) și evaluarea semnificației impactului asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor din siturile afectate, cu raportarea la valorile estimate în Studiul de evaluare adecvată. O atenție deosebită trebuie acordată	Alternative privind metodele de execuție Alternative privind metodele de exploatare:	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

						calculului ratelor de mortalitate pentru fiecare din speciile de interes comunitar afectate.				
Etapa de inchidere	ROSAC0132 - Oltul Mijlociu- Cibin- Hârtibaciu	Speciile de pești strict protejate Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1 Specii de mamifere dependente de habitate acvatice deschise Specii de amfibieni, reptile și nevertebrate dependente de habitate acvatice	Mărimea populației Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești) Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici) Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești) Suprafața habitatului acvatic deschis		Măsura 1 – măsura 16 Măsura 1 – măsura 21	Cuantificarea formelor de impact (PH, AH, FH, PAS, REP) și evaluarea semnificației impactului asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor din siturile afectate, cu raportarea la valorile estimate în Studiul de evaluare adecvată. O atenție deosebită trebuie acordată calculului ratelor de	Alternative de amplasament Alternative de proiectare Alternative privind metodele de execuție :	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

						mortalitate pentru fiecare din speciile de interes comunitar afectate.				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Concluzia rezultata din studiul de evaluare adecvata : Proiectul nu este susceptibil de a avea impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu si de a afecta integritatea speciilor protejate de interes comunitar pentru conservarea cărora a fost declarata aria naturala protejata, nu afecteaza statutul de conservare favorabila a speciilor de pasari pentru care a fost desemnata aria naturala protejata ROSAC0132 - Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu.**

## V. O LISTĂ DE REFERIȚĂ CARE SĂ DETALIEZE SURSELE UTILIZATE PENTRU DESCRIERILE ȘI EVALUĂRILE INCLUSE ÎN RAPORT

- MEMORIU TEHNIC « Decolmatarea râului Olt – Ac. Robești, prin extragere de agregate minerale - Perimetrul Căineni 2023»
- Donita, N., Doina Ivan, Coldea, Gh., Sanda V., Popescu, A., Chifu, Th., Mihaela Puca-Comanescu, Mititelu, D., Boscaiu, N., 1992, Vegetatia Romaniei, Editura Tehnica Agricola, Bucuresti
- Dihoru Ghe., Negrean G 2009. Cartea rosie a plantelor vasculare din Romania. Editura Academiei Romane, Bucuresti
- Gafta D., Owen M., 2008 Manualul de interpretare a habitatelor NATURA 2000 din Romania
- ALOHA User's Manual, U.S. Environmental Protection Agency, National Oceanic and Atmospheric Administration, Washington DC (2007),
- Sanda V., Vicol Ioana, Stefanut S. 2008. Biodiversitatea ceno-structurala a invelisului vegetal din Romania. Edit. Ars Docendi, Univ. Bucuresti.
- Societatea Ornitologica Romana , Grupul Milvus -Ariile de Importanta Avifaunistica din Romania , Targu-Mures, 2008
- Bryant, E. A., 1991, Natural hazards by. Cambridge University Press, ISBN 0 521 37295 X, pag. 294
- Busuioc A., Caian M., Cheval S., Bojariu R., Boroneant C., Baci M. et Dumitrescu Al., 2010. Variabilitatea si schimbarea climei in Romania, Bucuresti: Editura PRO Universitaria.
- Busuioc A., Dumitrescu A., Baci M., Cazacioc L. et Cheval S., 2010a. RCM performance in reproducing temperature and precipitation regime in Romania. Application for Banat and Oltenia Plains, Romanian Journal of Meteorology vol. 10, no 2, p. 1-19.
- Carmen-Sofia DRAGOTA, Ines GRIGORESCU, Monica DUMITRASCU, M. DOROFTEI, 2013. Caracteristici ale variabilitatii si schimbarilor climatice in Romania, in Doroftei M. et Covaliov S. (ed.),
- Adina-Eliza Croitoru, Moldovan F., 2005, Vulnerability of Romanian territory to climatic hazards, Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Geografia, XV/2005, pag. 55-64
- Sandu I., Pescaru V., Poiana I., Geicu A., Candea I. et Tastea D. (edit.), 2008. Clima Romaniei. Bucuresti: Editura Academiei Romane 2007,
- IPCC Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Solomon S., Qin D., Manning M., Chen Z., Marquis M., Averyt K.B., Tignorand M., Miller H.L. (edit.), Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, USA. 2015,

- Ministerul Mediului si Schimbarile Climatice/Agentia Nationala pentru Protectia Mediului, RAPORT ANUAL PRIVIND STAREA MEDIULUI IN ROMANIA, ANUL 2020, Bucuresti– adresa online:
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS EUR 27.July 2007
- OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate,conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice cu modificarile si completarile ulterioare.
- Ordin 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania , modificat si completat prin Ordinul 2387/201
- HG nr. 971/2011 care modifica si completeaza HG nr. 1284/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta avifaunistica, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- Directiva Consiliului 92/43/CEE-Directiva Habitate
- Directiva 79/406/CEE – Directiva Pasari
- Planului de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSAC0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSAC0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânațului, ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSAC0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș
- Alte studii de Evaluare Adecvata si Evaluare a Impactului Asupra Mediului elaborator Dr. Izabela Mariana Stefanescu

**Evaluator:**

**P.F.A. Stefanescu Izabela- Mariana**

**Dr. Izabela - Mariana Stefanescu**

