



## Agencia Națională pentru Protecția Mediului

### Agencia pentru Protecția Mediului Sibiu

Nr. 12856/25.06.2019

Referitor dosar 14349/08.08.2018

#### DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. SB 93 din 24.06.2019

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **SPEEH HIDROELECTRICA S.A –SUCURSALA HIDROCENTRALE SEBEȘ**, cu sediul în orașul Sebeș, str. Alunului, nr. 9, înregistrată la APM Sibiu cu nr. 14349/08.08.2018, a completărilor ulterioare înregistrate cu nr. 17187/27.09.2018, nr. 21006/04.12.2018, nr. 21941/19.12.2018, a Deciziei de delegare a competenței nr. 51 din 21.01.2019, emisă de A.N.P.M, înregistrată la A.P.M. Sibiu cu nr. 11155 din 21.01.2019, a punctului de vedere nr. 7890/29.05.2019, emis de A.P.M. Vâlcea și înregistrat la A.P.M. Sibiu cu nr. 11155/29.05.2019 și punctul de vedere A.N.P.M. nr. 1/844/VT/04.03.2019, înregistrat la A.P.M. Sibiu cu nr. 4824 din 05.03.2019, în baza:

H.G. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;

Directivei 2014/52/UE a Parlamentului Uniunii Europene și a Consiliului din 16.04.2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului,

APM Sibiu decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței C.A.T. din data de 05.06.2019 la sediul A.P.M. Sibiu, că proiectul „**AHE a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu-Avrig-treapta CHE Câineni și CHE Lotrioara**”, se supune evaluării impactului asupra mediului, se supune evaluării adecvate și studiului evaluării impactului asupra corpurilor de apă.

#### Justificarea prezentei decizii:

#### I. Motivele care au stat la baza luării deciziei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:

Proiectul se încadrează în prevederile HG nr. 445/2009, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2 lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului pct. 3, lit. h „instalații pentru producerea energiei hidroelectrice și pct. 13, litera a – orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 22 din anexa nr. 1, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului”.

#### 1. Caracteristicile proiectului

La identificarea caracteristicilor proiectului se iau în considerare următoarele aspecte:

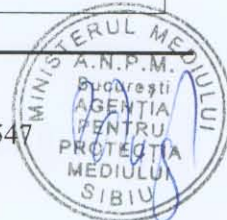
a). mărimea proiectului – cele două amenajări fac parte din „Amenajarea hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu-Avrig”.

*CHE Treapta Câineni:*

Nr. punct	X (nord)	Y (est)
1	445877	444160

#### AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU

Str. Hipodromului nr. 2A . Tel: 0269.256.545; 0269.422.653; Serviciul Autorizări 0269.256.547

Fax : 0269. 444.145; e-mail : [office@apmsb.anpm.ro](mailto:office@apmsb.anpm.ro); <http://apmsb.anpm.ro>

2	445877	444201
3	445877	444283
4	445877	445769

*Descrierea lucrărilor* – Acumularea Căineni se află între cei doi versanți ai defileului Oltului, având pe malul drept calea ferată și DN7 Râmnicu-Vâlcea-Sibiu.

În varianta inițială, conform decretului de aprobare al investiției, erau prevăzute lucrări de supraînălțare și mutare spre versantul drept, atât a amplasamentului CF, cât și a DN7. Este evident că acest efort investițional nu mai poate fi suportat în prezent, de aceea s-a optat pentru coborârea cotei de retenție în lac (NNR = 447,00 mdMB), astfel încât costul lucrărilor de apărare și protecție să se reducă substanțial, fără să modifice semnificativ parametrii energetici ai investiției.

În această variantă lacul de acumulare Căineni are următorii parametrii:

- Nivel normal de retenție NNR=347,00 mdMB;
- Nivel minim Nmin=346,00 mdMB;
- Volum brut la NNR 6,03 mil mc;
- Volum brut la Nmax 6,25 mil mc;
- Volum brut la Nmin 3,97 mil mc;
- Volum util 2,06 mil mc;
- Suprafața ocupată la NNR 110,45 ha.

#### **Descrierea lucrărilor privind reluare lucrărilor**

*Pentru reluarea lucrărilor de execuție se propun următoarele măsuri de intervenție:*

- refacerea proiectelor de execuție inițiale, atât pentru adaptările la teren cauzate de perioada lungă de întrerupere a lucrărilor, cât și pentru adaptarea proiectelor la noile STAS-uri și normative valabile la data reluării lucrărilor.

#### **Pentru barajul deversor**

- la ploturile deversante a rămas o singură zonă nebetonată, pe mijlocul deschiderii nr. 3;
- zona se spală cu apă subpresiune (cca 150 Barr) suprafețele de beton iar după spălare zona de beton se usucă complet și se trece la executarea operațiilor de betonare;
- se va relua betonarea la zidurile amonte și aval rămase nefinalizate prin tratarea betoanelor;
- vechi în vederea conlucrării cu cele noi turnate prin: buciardare, curățare, spălare.

#### **Pentru digul mal drept**

- se va reface zona erodată și cu grinzile de ghidaj căzute,
- se va defrișa zona umpluturilor deja executate, se va extrage un strat de cca. 30-40 cm pentru realizarea înfrățirii cu noile straturi de balast ;
- se va trata betonul turnat deja în tronsoanele de contra canal astfel încât să se poată relua betonarea lor: buciardare, curățare, spălare.

#### **Pentru centrală**

- la reluarea lucrărilor de betonare se vor înlătura prin buciardare betoanele de pe suprafață lamelelor de betonare pe care s-a întrerupt execuția, pe cca. 5-10 cm adâncime, betoane ce ar putea fi alterate de fenomenul de îngheț-dezghet iar operațiile de rebetonare se vor executa astfel:
  - armaturile existente se curata de rugina foarte bine cu peria de sarma si se sufla cu aer, insistându-se la contactul cu betonul vechi. Dacă aderența dintre beton și armatura nu este bună, se înlătură betonul degradat din jurul armaturilor până la betonul sănătos.
  - pe fața superioară a lamelelor din zona camerelor spirale se va monta o plasa de armatura din PC 52 O 16, așezată pe capre la aprox. 10 cm de fața superioară a lamelei.
  - după executarea acestor lucrări se va putea trece la continuarea betonării, cu turnarea unui mortar de legătura peste lamelele vechi.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU**

Str. Hipodromului nr. 2A . Tel: 0269.256.545; 0269.422.653; Serviciul Autorizări 0269.256.547

Fax : 0269. 444.145; e-mail : [office@apmsb.anpm.ro](mailto:office@apmsb.anpm.ro); <http://apmsb.anpm.ro>



- tratarea fisurilor apărute în betoanele existente se va face după finalizarea execuției, pentru a se putea constata dacă fisurile se vor continua în lamelele superioare sau se opresc la nivelul actual.

#### Treapta de cădere Lotrioara

Nr. punct	X (nord)	Y (est)
1	451832	441973
2	451778	441911
3	451752	441880
4	451792	441927

Amplasamentul Lotrioara este situat în albia minoră a Oltului, la cca. 600 m amonte de confluența pârâului Lotrioara cu râul Olt. Retenția se dezvoltă într-o zonă de defileu accentuat, la malul stâng având terasamentul căii ferate, iar la malul drept platforma DN7 a cărei cote este cu cca.3 m sub cota căii ferate în dreptul frontului de retenție, lacul fiind astfel încorsetat la ambele maluri.

În proiectul aprobat prin decret erau prevăzute lucrări de supraînălțare a DN7 și lucrări de apărare și strămutare a CF. În prezent aceste lucrări reprezintă peste 45% din valoarea întregii investiții CHE Lotrioara, costuri care nu pot fi suportate pe folosința energetică.

În varianta I, conform Decret, lacul Lotrioara are următorii parametrii:

- Nivel normal de retenție NNR=360,00 mdMB;
- Nivel maxim static Nmax=360,25 mdMB;
- Nivel minim Nmin=358,00 mdMB;
- Volum brut la NNR 7,219 mil mc;
- Volum brut la Nmax 7,625 mil mc;
- Volum brut la Nmin 3,732 mil mc;
- Volum util 3,487 mil mc;
- Suprafața ocupată la NNR 190,45 ha.

**Barajul deversor** Lotrioara este din punct de vedere constructiv similar barajului Căineni cu următoarele caracteristici:

- cotă prag 350,00 mdMB
- NNR 358,00 mdMB
- cotă coronament 362,50 mdMB
- cotă fundare amonte 342,50 mdMB
- cotă radier regularizare aval 345,00 mdMB
- înălțime baraj 21,00 m
- lungime la coronament 82,00 m
- lungime amonte-aval 34,00 m
- lungime disipator 24,00 m
- cota terenului natural 350,00 mdMB

Cele 4 deschideri ale barajului vor fi echipate cu stavile de 16 m x 8 m, față de 16 x 10 m conform Decret. Față de barajul Căineni, acesta nu este prevăzut cu o deschidere de evacuare plutitori. De asemenea, din condiții de execuție, pila nr. 2 este în același timp și pilă centrală de deviere a apelor.

Aceste caracteristici sunt specifice barajului Lotrioara și sunt determinate de condițiile severe de amplasare într-o zonă de defileu foarte îngustă.

**Centrala Lotrioara** este din punct de vedere constructiv similară centralei Căineni și este echipată cu două agregate cu turbină tip Kaplan vertical cu camera spirală din beton, cu următoarele caracteristici:

- debit instalat 330 mc/s;
- NNR am 358,00 mdM;
- căderea maximă brută 12,00 m;
- căderea maximă netă 10,02 m;



#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU

Str. Hipodromului nr. 2A . Tel: 0269.256.545; 0269.422.653; Serviciul Autorizări 0269.256.547

Fax : 0269. 444.145; e-mail : [office@apmsb.anpm.ro](mailto:office@apmsb.anpm.ro); <http://apmsb.anpm.ro>



- căderea minimă netă 8,75 m;
- cota axului turbinei 345,85 mdM.

#### **Protecția căii ferate mal stâng:**

- pentru NNR=358,00 sunt prevăzute lucrări de protecție a căii ferate pe lungimea de 5140 m;
- între km 356+160 și km 361+300, fără a mai fi necesară mutarea căii ferate;
- lucrările de protecție a CF includ următoarele: terasamente, protecția taluzelor cu pereu, realizarea a 16 podețe noi și instalațiile aferente.

#### **Protecția drumului național DN7 mal drept:**

- pentru NNR=358,00 este necesară protecția DN7 pe 8400 m, între km 241+500 și km 249+900 și supraînălțarea DN7 pe două tronsoane, între km 241+500-km 245+370 și km 247+800-km 249+900, în lungime totală de 4970 m;
- lucrările de protecție a DN7 includ următoarele: terasamente, sistem rutier, drenuri longitudinale, șanțuri pereate, parapete metalice, podețe noi, canal cabluri Tc, protecția taluzelor cu pereu, poduri, semnalizări, drumul de acces la blocul de montaj. Aceste lucrări au mărit valoarea investiției cu cca.12%.

#### **Stadiul fizic al lucrărilor la CHE Lotrioara:**

- incinta de execuție a NH – este realizată în întregime pe malul stâng, în vecinătatea căii ferate;
- barajul deversor – au fost betonate primele lamele ale radierului de la cele două câmpuri deversoare amplasate la malul stâng (deschiderile 3 și 4) și pila separatoare (pe mijlocul barajului deversor);
- Organizare tehnologică și socială – a mai rămas o platformă betonată.

**b) cumularea cu alte proiecte:** pentru proiect a fost emis Acordul de mediu nr. 10 din 27.05.2005, pentru amenajarea pe râul Olt în vederea valorificării potențialului hidroenergetic

**c) utilizarea resurselor naturale – în cantități limitate:** agregate minerale, combustibili - în etapa de realizare a proiectului.

**d) producția de deșeuri – deșeurile rezultate în urma realizării lucrărilor de construcții sunt:** pământ, sol vegetal, deșeuri menajere. Pământul rezultat din excavații va fi transportat în locuri stabilite prin proiect.

**e) emisiile poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort:**

#### Aer

Pe perioada de realizare a lucrărilor

- emisiile în atmosferă de la utilaje și mijloacele de transport;
- pulberi sedimentabile și în suspensie de la manipularea materialelor de construcții;
- intensificarea traficului în perioada de construcție;

#### Sol și subsol

Pe perioada de execuție a lucrărilor

- posibil impact asupra solului în locul organizării șantierului;
- posibil impact potențial semnificativ în cazul decopertării stratului de sol vegetal, dacă acesta nu este gestionat corespunzător, conduce la pierderea întregului ecosistem aflat sub raza sa de influență;
- antrenarea și transportul de către apa pluvială a materialului excavat și stocat necorespunzător;
- posibila poluare cu produs petrolier de la utilajele folosite în timpul construcției;
- posibila depozitare necontrolată a deșeurilor periculoase de tipul: uleiuri uzate, ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (cutii vopsea, recipiente ulei uzat);

#### Apa

- posibile scurgeri de ulei și carburanți pe timpul funcționării utilajelor;
- posibila contaminare a cursului de apă, a pânzei freatice în momentul executării lucrărilor;
- posibila modificare a dinamicii de curgere a apei prin reducerea secțiunii albiei;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU**

Str. Hipodromului nr. 2A . Tel: 0269.256.545; 0269.422.653; Serviciul Autorizări 0269.256.547

Fax : 0269. 444.145; e-mail : [office@apmsb.anpm.ro](mailto:office@apmsb.anpm.ro); <http://apmsb.anpm.ro>



- lucrările hidrotehnice propuse prin proiect pot afecta calitatea apei pe perioada de construcție prin săpături și terasamente.

#### Zgomot

- zgomot și vibrații produse de utilajele folosite;
- zgomot și vibrații produse de vehiculele de tonaj greu care transportă materialele necesare construirii amenajării hidroenergetice;
- posibil impact asupra faunei din zona datorat disconfortului fonic creat pe toată perioada de execuție a lucrărilor.

f). riscul de accident, ținându-se seama în special de substanțele și de tehnologiile utilizate – minor

### **2. Localizarea proiectului**

Se ia în considerare sensibilitatea mediului în zona geografică posibil a fi afectată de proiect, avându-se în vedere în special:

**2.1.** utilizarea existentă a terenului – folosința actuală a terenului: cursuri de apă, construcții hidroedilitare.

**2.2.** relativa abundență a resurselor naturale din zonă, calitatea și capacitatea regenerativă a acestora – în zona există resurse naturale de bună calitate;

**2.3.** capacitatea de absorbție a mediului, cu atenție deosebită pentru:

a) zonele umede – nu este cazul

b) zonele costiere – nu este cazul

c) zonele montane și cele împădurite – proiectul se desfășoară într-o zonă împădurită;

d) parcurile și rezervațiile naturale – nu este cazul

e) ariile clasificate sau zonele protejate prin legislația în vigoare, cum sunt: zone de protecție a faunei piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate etc. – nu sunt suficiente date pentru a determina impactul, necesită evaluare.

f) zonele de protecție specială, mai ales cele desemnate prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, zonele prevăzute prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, și Hotărârea Guvernului nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică – amplasamentul se află la limita cu siturile Natura 2000 ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSPA0043 Frumoasa, ROSCI0085 Frumoasa, ROSCI0122 M-ții Făgăraș.

g) ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislație au fost deja depășite – nu este cazul

h) ariile dens populate - nu este cazul

i) peisajele cu semnificație istorică, culturală și arheologică – nu este cazul

### **3. Caracteristicile impactului potențial**

Se iau în considerare efectele semnificative posibile ale proiectelor, în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, cu accent deosebit pe:

a) extinderea impactului: aria geografică și numărul persoanelor afectate – nu se cunoaște în această etapă, este necesar un studiu mai aprofundat cum este cel de evaluare a impactului asupra mediului și de evaluare adecvată.

b) natura transfrontieră a impactului – nu este cazul

c) mărimea și complexitatea impactului – nu se cunoaște în această etapă, este necesar un studiu mai aprofundat cum este cel de evaluare a impactului asupra mediului și de evaluare adecvată;

d) probabilitatea impactului – posibil impact semnificativ asupra factorilor de mediu (apă, aer, sol, peisaj, biodiversitate) pe perioada execuției lucrărilor;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU**

Str. Hipodromului nr. 2A . Tel: 0269.256.545; 0269.422.653; Serviciul Autorizări 0269.256.547

Fax : 0269. 444.145; e-mail : [office@apmsb.anpm.ro](mailto:office@apmsb.anpm.ro); <http://apmsb.anpm.ro>



e) durata, frecvența și reversibilitatea impactului - nu se cunoaște în această etapă, este necesar un studiu mai aprofundat cum este cel de evaluare a impactului asupra mediului și de evaluare adecvată;

**II. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată:**

- proiectul propus **intră** sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul acestuia fiind situat la limita siturilor ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSPA0043 Frumoasa, ROSCI0085 Frumoasa, ROSCI0122 M-ții Făgăraș;
- în urma parcurgerii listei de control pentru etapa de încadrare din cadrul procedurii de evaluare adecvată, a rezultat că proiectul propus poate avea un impact asupra speciilor de importanță comunitară în faza de construcție a proiectului;
- proiectul include acțiuni de construcție și funcționare care ar putea să ducă la modificări fizice în ariile naturale protejate de interes comunitar;
- proiectul implica utilizarea, stocarea, transportul, manipularea de substanțe și materiale care ar putea afecta speciile și habitatele de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSPA0043 Frumoasa, ROSCI0085 Frumoasa, ROSCI0122 M-ții Făgăraș;
- proiectul prevede lucrări complexe care pot să producă modificări ale cadrului natural al amplasamentului;
- prin realizarea proiectului este posibil să se producă modificări fizice în siturilor Natura 2000 și să fie afectate speciile și/sau habitatele de interes comunitar pentru care acestea au fost desemnate;

**Proiectul propus necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare adecvată.**

**III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă:**

- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- se solicită Studiul de Evaluare a Impactului asupra Corpurilor de Apă;
- lucrările propuse prin proiect vor afecta starea corpului de apă.

**Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.**

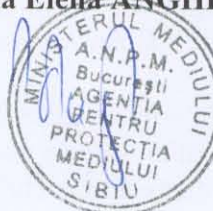
**Prezenta decizie a fost emisă în 3 (trei) exemplare, fiecare exemplar având un număr de 6 (șase) pagini, semnate și ștampilate: 1 ex. pentru solicitant, 2 ex. se arhivează la A.P.M. Sibiu.**

**p. DIRECTOR EXECUTIV,  
Daniela Elena ANGHEL**

**ȘEF SERVICIU AVIZE,  
ACORDURI, AUTORIZAȚII,  
Livia MITEA**

**ÎNTOCMIT,**

**Consilier Mariana SUCIU**



**ȘEF SERVICIU CALITATEA  
FACTORILOR DE MEDIU  
Maria Cecilia DOBROTĂ**

**ÎNTOCMIT,**

**Consilier Gabriela CĂPĂȚÎNĂ**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU**

Str. Hipodromului nr. 2A . Tel: 0269.256.545; 0269.422.653; Serviciul Autorizări 0269.256.547

Fax : 0269. 444.145; e-mail : [office@apmsb.anpm.ro](mailto:office@apmsb.anpm.ro); <http://apmsb.anpm.ro>