



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluării și Schimbări Climatice

Se aprobă,

Secretar de Stat

Flavia-Ramona BOGHIU



ACORD DE MEDIU

Nr. 04 din 21.09.2026

Ca urmare a cererii adresate de SPEEH HIDROELECTRICA S.A. nr. 10042/26.01.2023, cu sediul în municipiul București, Bd. Ion Mihalache, nr. 15 - 17, sector 1, Clădirea Tower Center, et. 10 - 15, înregistrată la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor cu nr. R/2220/26.01.2023, având ca obiect solicitarea de exceptare de la aplicarea prevederilor Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în baza:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederilor Ordonanței de urgență nr. 59/2025 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul energiei,

se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul „Creșterea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile prin finalizarea lucrărilor și asigurarea monitorizării permanente a impactului asupra mediului la amenajarea hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu Avrig”

amplasament: obiectivele investiției (lucrări rămase de executat) sunt localizate pe teritoriul unităților administrativ-teritoriale Avrig, Racovița, Tălmăciu, Turnu Roșu și Boița din județul Sibiu, respectiv Căineni din județul Vâlcea

în scopul: stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru continuarea lucrărilor rest de executat la obiectivul de investiție Amenajarea Hidroenergetică (AHE) Cornetu Avrig

care prevede:

I. Caracteristicile proiectului

I.1. Evaluarea impactului asupra mediului se realizează atât pentru etapa de construire, cât și pentru etapa de funcționare, conform prevederilor art. 11 alin (1) din Legea nr. 292/2018 și Anexei nr. 4 a aceleiași legi.

Proiectul de finalizare a lucrărilor la obiectivul AHE Cornetu Avrig cuprinde lucrările de construire rămase de executat și faza de funcționare a întregului obiectiv hidroenergetic.

În contextul în care lucrările de construire aferente obiectivului AHE Cornetu Avrig au fost realizate în proporție de 64%, evaluarea impactului asupra mediului pentru acțiunile ce se vor derula în viitor a avut în vedere și impactul cumulat cu ceea ce s-a realizat până la data demarării procedurii de evaluare.

Proiectul de finalizare a lucrărilor la obiectivul AHE Cornetu Avrig intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, la pct. 3, lit. h „instalații pentru producerea energiei hidroelectrice”.

Proiectul 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*, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, fiind poziționat parțial în interiorul siturilor de importanță comunitară ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSAC0085/ROSPA0043 Frumoasa, ROSPA0003 Avrig-Scorei-Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș.

Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48, respectiv art. 54 din *Legea apelor* nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Administrația Națională Apele Române a emis avizul de gospodărire a apelor nr. 39/15.09.2026 înregistrat la MMAP cu nr. R 44237/16.09.2026.

Amenajările hidroenergetice din cadrul obiectivului de investiție se află la o distanță cuprinsă între 230 km și 280 km față de gura de vărsare a râului Olt în fluviul Dunărea.

I.2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate

Scopul proiectului propus este finalizarea schemei de amenajare hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu - Avrig, amplasată între amenajările hidroenergetice Avrig în amonte și Gura Lotrului în aval, pe o lungime de cca. 55 km, pe teritoriul județelor Vâlcea și Sibiu, în scopul valorificării potențialului hidroenergetic dat de căderea de 63,5 m, cuprinsă între cotele 373,5 mdMB și 310,0 mdMB.

Obiectivul de investiții este cuprins în anexa la O.U.G. nr. 175/2022 *pentru stabilirea unor măsuri privind obiectivele de investiții pentru realizarea de amenajări hidroenergetice în curs de execuție, precum și a altor proiecte de interes public major care utilizează energie regenerabilă, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative*, aprobată prin Legea nr. 303/2023, având următoarele folosințe:

- Energetică (75%): Producția de energie electrică;

- Nonenergetică (25%): Protecția căilor de comunicații (cale ferată, drumuri naționale și drumuri județene și locale, inclusiv poduri și podețe);
- Lucrări conexe (lucrări antierozionale în fondul agricol, fondul silvic și amenajarea torenților din bazinul hidrografic al amenajării.

Descrierea contextului și a situației actuale

Obiectivul de investiții "*Amenajarea hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu-Avrig*" a fost aprobat prin Decretul Consiliului de Stat 24/03.02.1989 și a fost conceput ca o amenajare cu folosințe complexe.

În schema de amenajare aprobată s-a prevăzut realizarea a 5 trepte, cu o putere instalată $P_i = 131$ MW și o energie totală medie anuală $E_m = 362$ GWh/an, toate cu centrală, baraj și lac de acumulare, și anume: CHE Cornetu, CHE Robești, CHE Căineni, CHE Lotrioara și CHE Racovița.

Amenajările hidroenergetice din cadrul acestui obiectiv se dezvoltă în lungul DN7/Autostrada Sibiu Pitești (zona Boița-Cornetu) și a căii ferate, cu excepția CHE Racovița care se dezvoltă imediat amonte de intrarea în defileul râului Olt și se găsește la o distanță cuprinsă între 230 km și 280 km de la vărsare în fluviul Dunărea.

Amenajările Cornetu, Robești și Racovița au fost începute în anul 1989 și au avut un ritm foarte lent de execuție, cu punere în funcțiune în 2001 (primul grup Cornetu), 2002 (al doilea grup Cornetu), Robești în 2012 și Racovița în 2019 (cu restricție de nivel la 372,50 mdMB); la amenajările Lotrioara și Căineni lucrările au fost întrerupte în anul 1995, respectiv în anul 2013.

Lucrările la obiectivele nefinalizate au demarat în baza următoarelor acte de reglementare:

- Pentru treapta CHE LOTRIOARA - Autorizația pentru executare lucrări nr. 65/06.08.1990 - emisă de Consiliul Județean Sibiu;
- Pentru treapta CHE CĂINENI - Autorizația pentru executare lucrări nr. 98/26.05.1990 - emisă de Consiliul Județean Vâlcea.

În lipsa finanțării, lucrările au fost sistate în anul 1995 la treapta de cădere Lotrioara și în anul 2013 la treapta de cădere Căineni.

Punerea în funcțiune a "*Amenajării hidroenergetice a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu Avrigh*" va contribui cu 156,8 GWh/an la siguranța aprovizionării cu energie electrică a sistemului energetic național; pe lângă producerea de energie, are ca funcțiune asociată creșterea capacității de stocare a energiei electrice prin înmagazinarea acesteia în lacurile de acumulare în volum de 7,42 milioane mc cu circa 101 MWh, precum și scopuri socio-economice (protecția căilor de comunicații, lucrări antierozionale în fondul agricol și silvic și amenajarea torenților); proiectul va asigura reducerea emisiilor de CO_2 cu 137.500 (t/an) și alimentarea cu energie electrică a 52.267 de gospodării.

Proiectul include elemente care nu au fost finalizate, iar în perioada de timp în care au fost lăsate nefinalizate sau nu au putut fi executate unele dintre aceste elemente au suferit degradări.

Lucrările efectuate/componente realizate

a. Amenajările Cornetu, Robești și Racovița

CHE Cornetu și CHE Robești sunt funcționale (din 2001/2002, respectiv 2012), iar CHE Racovița funcționează din 2019 cu restricție de nivel la 372,50 mdMB și cu lucrări necesare pe canalul de fugă și la digurile amenajării.

Stadiul de execuție este de 95% la CHE Racovița, de 24% la CHE Căineni și 1% la CHE Lotrioara, astfel:



Nr. crt.	Denumire obiecte	% realizare Lotrioara	% realizare Căineni	% realizare Racovița
1.	Acumularea (DMD+DMS)	-	20%	90%
2.	Baraj	10%	60%	100%
3.	Centrala	-	30% parte construcții, 50% parte echipamente	100%
4.	Canal de fugă	-	20% parte construcții	80%
5.	Drum de acces	10%	20%	95%
6.	Racord SEN	-	-	100%

CHE Racovița - stadiul fizic al lucrărilor la 31.12.2020 era următorul:

- barajul deversor și centrala sunt în funcțiune din 2019;
- digurile sunt executate astfel:
 - Dig mal drept Tranșa I - este finalizat la cotă finală pe toată lungimea lui (umpluturi, etanșare în profunzime, grinda de reazem, pereu, etanșări pereu, contra canal);
 - Dig mal stâng - tranșa I și II finalizate pe toată lungimea (umpluturi, etanșare în profunzime, grinda de reazem, pereu, etanșări pereu, contra canal) mai puțin închiderile în calea ferată pe pâraiele Mârșa și Avrig, pe o lungime de 10m.
 - Dig mal stâng tranșa III este finalizată în proporție de circa 60%;
- canalul de fugă este executat la cota finală, astfel:
 - între profilul P0 și profilul P8 (amonte de podul rutier provizoriu care a fost demolat în cursul anului 2020) pe o lungime de cca. 1570 m;
 - între profilul P15 și profilul P25 (capătul aval al canalului) pe o lungime de cca. 1735 m;
 - debușarea pâraului care vine de la stația de sortare;
 - debușările pâraului Cibin și a meandrei râului Olt de pe malul stâng din dreptul râului Cibin.

Amenajarea funcționează cu restricție de nivel amonte de 372,50 mdMB față de 373,50 mdMB cât este nivelul normal de retenție până vor fi realizate toate lucrările la digul mal stâng și digul mal drept, respective protecțiile podurilor de cale ferată care supratraversează pâraurile Mârșa și Avrig.

Situația podurilor de cale ferată de pe canalul de fugă

Canalul de fugă Racovița debușează în lacul de acumulare al amenajării Lotrioara; la aproximativ 2,75 km aval de nodul hidrotehnic, canalul de fugă este intersectat de 2 poduri de cale ferată, după cum urmează

- podul de la km 127+011 pe linia Brașov-Podu Olt, construit în anul 1892, tablierele vechi fiind înlocuite în anul 1940,
- podul de la km. 369+509 de pe linia Piatra Olt-Podu Olt, construit în anul 1887, iar tablierele au fost înlocuite în anii 1918 și 1940.

Pentru punerea în funcțiune a CHE Racovița, la parametrii din proiect, este necesară execuția canalului de fugă și ape mari la cotele din proiect; în acest scop, este obligatoriu execuția unor lucrări de punere în siguranță a infrastructurilor podurilor de cale ferată, fie prin consolidarea acestora, fie prin construirea unei infrastructuri noi, funcție de soluția agreată de către MTI-CNCFR și Hidroelectrică SA, soluția tehnică urmand a fi stabilită și detaliată în etapa de elaborare a Proiectului Tehnic



În 2005, la aproximativ 280 m aval de podurile CF, a fost executat un prag provizoriu pentru stabilizarea talvegului râului Olt și punerea în siguranță a podurilor CF astfel că, până la definitivarea și execuția soluției de intersecție a canalului de fugă cu podurile CF, punerea în funcțiune a CHE Racovița presupune o exploatare cu menținerea pragului provizoriu, în condițiile în care, în anul 2019, pragul a fost reabilitat după avariile din ultimii ani.

Protecția podurilor de cale ferată de pe traseul canalului de fugă face obiectul unui alt proiect de investiții.

b. Amenajările Căineni și Lotrioara

CHE Căineni - execuția lucrărilor s-a desfășurat astfel:

a) între anii 1989 - 2000 s-au executat:

- incinta de execuție și organizarea de șantier;
- barajul:
 - radierul barajului deversor este executat, iar pilele și culeele sunt betonate în elevație până la nivelul primei lamele, inclusiv deschiderea pentru evacuare plutitori de la malul stâng;
 - disipatorul de energie este betonat în întregime, până la limita risbermei fixe;
 - zidul amonte mal drept un tronson;
- centrala:
 - în zona prizei: peste cota radierului prizei, de la cota -3,334 în aval la cota +2,56 în amonte, la ambele turbine;
 - în zona racordului cu regularizarea amonte: integral;
 - în zona camerelor spirale: peste cota -4,64 m;
 - în zona aspiratorilor:
 - peste cota planșeului înclinat din prefabricate de peste aspiratori, cotele -8,50 și -4,80 la turbina T1;
 - peste cota -4,64 la turbina T2;
 - în zona blocului de montaj: peste cota +3,75;
 - plăcile din radierul bazinului de liniștire sunt executate integral;
 - stadiul lucrărilor rămase de executat la bazinul de liniștire este următorul:
 - zid mal stâng (pila despărțitoare):
 - ✓ tronson I: peste cotele -8,00 și -5,64;
 - ✓ tronson II: peste cota -5,64;
 - ✓ tronson III: peste cota +0,15;
 - zid mal drept:
 - ✓ tronson I: peste cotele -0,65;
 - ✓ tronson II: peste cota +2,35;
 - ✓ tronson III: peste cota +2,20.

b) între anii 2000 - 2010 lucrările au fost sistate;

c) între 2010 - 2013 lucrările au fost reluate realizându-se:

- canalul de fugă în proporție de 60 % - protecțiile de beton pe malul drept și debușarea pârâului Uria;
- betonarea ploturilor deversante la baraj;
- rizberma fixă în întregime;



- zidul amonte mal stâng în întregime;
- s-a modificat primul tronson al zidului amonte mal drept;
- regularizarea amonte;
- au început umpluturile la tronsonul de racord al digului mal drept, ecranul tip Kelly pe cca. 650 m și fundația contracanalului pe trei tronsoane:
- centrala hidroelectrică:
 - Pile aval - sunt betonate până la cota -1,15;
 - Zona camere spirale - sunt betonate până la cota +3,30;
 - Zona prizei - este betonată până sub tavanul prizei, cote +3,90 ~+7,95;
 - Zona pile intermediare și pila centrală până la cota +7,95, respectiv +7,55;
 - Culei mal stâng și mal drept - sunt betonate până la cota +9,65 în zona prizei și până la cota +3,30 în zona camerelor spirale și aval;
 - Pile aval - betonate la cota -0,55;
 - Zid de presiune aval - betonat până la cota -1,15;
 - Bazinul de liniștire este executat, mai puțin zidul mal drept care este realizat până la cota +6,33.

d) după anul 2013 lucrările au fost sistate.

Lacul de acumulare Căineni ($S=102,43$ ha, $L=5$ km) se dezvoltă în zona inundabilă de o parte și alta a albiei minore a râului Olt și are formă de șenal și este delimitat pe malul drept de digul de apărare a căii ferate (2.700 m, din care s-a executat ecranul de etanșare pe cca. 650 m) și pe malul stâng de un dig de racord cu versantul (150m).

Echipamentele mecanice se află în diferite stadii de execuție și montaj, astfel:

- turbinele se află în custodie la Uzina Constructoare de Mașini (UCM) Reșița, în diferite stadii de execuție;
- elementele de batardou aspirator sunt achiziționate și se află în custodie la Uzina Hidroelectrică (UHE) Sibiu;
- sunt montate piesele înglobate zona aspiratori și camera spirală - căptușeala conului tubului de aspirație și gura de vizitare cameră spirală pentru T1 și T2, gura de acces aspirator T1 și T2, consolă susținere cameră rotor T1 și T2, și parțial, conducte măsurători hidraulice, conducte aerisire batardouri, confecții înglobate, plăci înglobate;
- celelalte echipamente nu sunt contractate.

Echipamentele electrice se află în diferite stadii de execuție:

- generatoarele se află în custodie la UCM Reșița, în diferite stadii de execuție;
- celelalte echipamente nu sunt contractate.

În anul 2018 a fost realizată o expertiză tehnică a lucrărilor executate la CHE Căineni. Această expertiză a concluzionat că lucrările de execuție se pot relua la toate obiectele din componența amenajării hidroenergetice Căineni, lucrările de protecție a armăturii și betonului executate în anii 1989-1999 dovedindu-și eficacitatea în timp; singurele zone care au suferit în perioada de sistare a lucrărilor sunt:

- zona digului mal drept care a fost erodată pe o lungime de 50-100 m și 20-25 m adâncime; pe această zonă secțiunea de curgere a râului Olt se îngustează foarte mult, lucru care a dus la protejarea acesteia cu anrocamente. Cu toate acestea, malul a fost spălat pe zona pe care nu a



mai fost ecran tip Kelly, iar grinzile de ghidaj executate s-au prăbușit în albia râului riscând să îngusteze și mai mult albia;

- zona adiacentă căii ferate, în dreptul nodului, unde ecranul tip Kelly al batardoului de incintă este dezgolit pe o înălțime mare și grinzile de ghidaj sunt prăbușite, existând pericolul cedării terasamentului căii ferate.

În prezent, albia râului Olt aval de nod, este afectată de batardourile care au fost realizate în vederea realizării protecției cu pereu de beton a taluzelor canalului de fugă. Pe malul drept al canalului atât protecțiile cu pereu cât și debușarea pârlului Uria în canalul de fugă sunt finalizate. Pe malul stâng protecțiile nici nu au fost atacate, prin urmare batardoul de protecție nu a fost demolat, el rămânând pe mijlocul râului Olt și în prezent, ceea ce duce la o îngustare considerabilă a secțiunii pe care se face scurgerea apelor, putând exista riscul ca în condiții de viitură să producă pagube obiectivelor din zonă.

CHE Lotrioara - execuția lucrărilor s-a desfășurat într-un ritm foarte lent între anii 1989-2000, astfel:

- 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 - din care a mai rămas o platformă betonată.

Lacul de acumulare Lotrioara se dezvoltă în zonă inundabilă de o parte și alta a albiei minore a râului Olt și are formă de șenal.

Lacul de acumulare este delimitat pe malul drept al râului Olt de zidul de apărare a DN7 și pe malul stâng de terasamentul căii ferate care va fi protejat.

Toate uvrajele realizate se găsesc sub nivelul apei în prezent.

Echipamentele electro-mecanice nu sunt contractate, achiziționate sau montate.

1.2.1. Descrierea proiectului

Lucrările rămase de executat

Suprafața totală necesară pentru finalizarea proiectului este de 10.964.397 mp, împărțită astfel:

Treapta de cădere	UAT	Total (mp)
CHE Racovița	Racovița	1.109.458
	Avrig	4.291.898
	Tâlmăciu	80.969
	Turnu Roșu	277.191
	Total	5.759.516
CHE Lotrioara	Boița	463.889
	Turnu Roșu	514.852
	Total	978.741
CHE Robești	Câineni	1.494.827
CHE Cornetu	Racovița (VL)	1.713.058
	Total	10.964.397

CHE Câineni

- centrala de tip baraj situată în front, aliniată cu barajul deversor, rest de executat 50%.



- centrală:
 - terasamente: excavații și terasamente, umpluturi;
 - construcții: betonare, confecții metalice, protecții betoane;
 - arhitectură: compartimentări și închideri interioare, tâmplărie interioară și exterioară, finisaje interioare și exterioare, terasa (acoperiș tip terasă termo hidroizolantă necirculabilă inclusiv sortul de tablă), confecții metalice;
- stația 110 kV:
 - terasamente;
 - betoane;
 - confecții metalice;
 - împrejurimi plasă bordurată.
- amenajări exterioare centrală:
 - terasamente;
 - betoane;
 - împrejurimi plasă bordurată;
 - balustrade metalice exterioare de protecție, inclusiv grunduirea și vopsitoria alchidică;
 - amenajare platformă betonată.

ii. *barajul deversor*

- terasamente: excavații ziduri amonte mal drept și stâng și aval mal stâng, pregătire fundație ziduri, umpluturi;
- construcții: betonare, ecran etanșare, etanșare rosturi cu bandă PVC;
- arhitectură: tâmplărie profile aluminiu, finisaje, confecții metalice, închideri goluri tehnologice, amenajare platformă betonată.

iii. *canal de fugă*: excavații, pereți de beton de 15 cm rosturi neetanșe, barbacane, betonare pinten canal de fugă.

Lacul de acumulare se dezvoltă în zona inundabilă de o parte și alta a albiei minore a râului Olt și are formă de șenal și este delimitat pe malul drept de digul de apărare a căii ferate (2.700 m, din care s-a executat ecranul de etanșare pe cca. 650 m) și pe malul stâng de un dig de racord cu versantul (150 m)

iv. *digurile acumulării Căineni*

- dig mal stâng:
 - terasamente: pregătire fundație dig și contracanal, excavații rigolă aval dig, umpluturi în diguri cu material din gropi împrumut, amenajare coronament, înierbare taluz;
 - construcții: pereu beton armat 20 cm grosime, pinten beton închidere versant, grinzi ghidaj ecran Kelly, ecran etanșare 60 cm (0 - 12 m adâncime), parapet sparge val, pereu beton simplu 10 cm grosime rosturi neetanșe;
- dig mal drept:
 - terasamente: pregătire fundație dig și contracanal, umpluturi în diguri cu material din gropi împrumut, amenajare coronament L=6 m, înierbare taluz, protecții anrocamente platformă ecran Kelly;
 - construcții: pereu beton armat 20 cm grosime, pereu beton armat 15 cm grosime pinten beton, grinzi ghidaj ecran Kelly, ecran etanșare 60 cm (0 - 12 m adâncime), parapet sparge val, Betonare contracanal și casetă.



- v. *devierea apelor*
 - devierea apelor faza I (la baraj și centrală):
 - terasamente: Săpătură mecanică în aluviuni, umpluturi în diguri cu material din gropi împrumut;
 - construcții: Spargere betoane simple (pereu, ecran, și armate;
 - devierea apelor faza II (începere acumulare):
 - terasamente: umpluturi în diguri cu materiale din gropi împrumut, săpătură mecanică în aluviuni;
 - construcții: prism de închidere din blocuri prefabricate, protecție din anrocamente.
- vi. *drumul de acces la nodul hidrotehnic*
 - drumuri de acces, poduri și protecții DN și CF (lungime 2.700 m): terasamente, umpluturi/fundație din balast, săpătură, îmbrăcăminte rutieră, piloți foraj, geocompozit hidroizolant, anrocamente, structura de rezistență L=21,00 m, cale și parapet L=21,00 m, infrastructură pile.

CHE Lotrioara

- i. *centrala* - rest de executat 99%
 - centrală:
 - terasamente: excavații și terasamente, umpluturi;
 - construcții: ecran etanșare 80cm, grindă ecran Kelly 20cm, betonare, confecții metalice, protecții betoane;
 - arhitectură: compartimentări și închideri interioare, tâmplărie interioară și exterioară, finisaje interioare și exterioare, terasa (acoperiș tip terasă termo hidroizolantă necirculabilă inclusiv sortul de tablă), confecții metalice, împrejurimi plasă bordurată;
 - stația 110 kV:
 - terasamente;
 - betoane;
 - confecții metalice;
 - împrejurimi plasă bordurată.
 - amenajări exterioare centrală:
 - terasamente;
 - betoane;
 - împrejurimi plasă bordurată;
 - balustrade metalice exterioare de protecție, inclusiv grunduirea și vopsitoria alchidică;
 - amenajare platformă betonată.
- ii. *barajul deversor*
 - terasamente: excavații, umpluturi, demolare infrastructură existentă;
 - construcții: betonare, ecran etanșare 60 cm (0 - 12 m adâncime), etanșare rosturi cu bandă PVC , grindă beton armat, confecții metalice, pereu regularizare amonte;
 - arhitectură: tâmplărie profile aluminiu, finisaje, confecții metalice, închideri goluri tehnologice, amenajare platformă betonată.



- iii. *regularizare amonte* (șenal): amonte de frontul de retenție, racordul cu șenalul de deviere a apei prin baraj se face printr-o zonă protejată cu plăci din beton 4,00 m x 4,00 m x 0,25 m, legate elastic cu armătură (împotriva antrenării); adiacent uvrajelor de beton se va executa un dop de argilă care va asigura o suplimentare a gradului de etanșare în zona superioară de legătură a ecranului de beton cu obiectele frontului de retenție; protecția se dezvoltă pe o lățime de 12,00 m amonte, în fața barajului și centralei și pe o lățime de cca. 10,00 m în fața zidurilor de racord mal drept și mal stâng; zona de protecție amonte este delimitată perimetral printr-un pinten de beton având secțiunea de 0,50 x 1,00 mp.
- iv. *canalul de fugă și de ape mari*
 - terasamente: excavații canal de fugă;
 - construcții: pereți de beton de 15 cm rosturi neetanșă, barbacane, betonare pinten canal de fugă.
- v. *drumuri, poduri, accese și protecții DN7 și CF* (lungime totală de 4.790 m): terasamente, umpluturi/fundație din balast, săpătură, îmbrăcăminte rutieră, piloți forajați, geocompozit hidroizolant, anrocamente, beton casetă C25/30, grinzi prefabricate, placă de suprabetonare, cale și parapet, pinten etanșare din C25/30, elevație din beton, ecran etanșare capăt/grinzi de ghidaj, platformă tehnologică.
- vi. *devierea apelor*
 - faza I:
 - terasamente: săpătură mecanică în aluviuni, umpluturi în diguri cu material din gropi împrumut, demolare batardou/rampă pod;
 - construcții: ecran Kelly 0-12 m de 50 cm beton, grinzi ghidaj din beton;
 - faza a II-a:
 - terasamente: umpluturi în diguri cu material din gropi împrumut, demolare batardou;
 - construcții: ecran Kelly 0-12 m de 50 cm beton, grinzi ghidaj din beton, protecție anrocamente, pal planșe metalice.

CHE Racovița - rest de executat 5%

- Dig mal stâng tranșa a III a: lucrări terasamente și betonare pereți dig și contracanal pe o lungime de aprox. 1750 m;
- Dig mal drept amonte pod Bradu: terasamente, protecții taluze cu geomateriale, excavații contracanal;
- protecție poduri CF aval canal fugă
- protecție poduri CF Mârșa și Avrig, inclusiv închideri pârauri Mârșa și Avrig (în zona de siguranță a CF)
- canal de fugă tronson 2 - excavații pe o lungime de aprox. 1431,0 m, cota aval 358 mdMB (excavații canal fugă și excavații în marnă).

Organizarea de șantier este situată pe malul stâng al râului Olt în lungul rambleului CF Rm. Vâlcea - Sibiu, amonte de nodul hidrotehnic și are o suprafață totală de 3000,00 m².

Pentru reluarea lucrărilor de execuție se propune 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; la reluarea lucrărilor de proiectare se vor refăce ridicările topometrice pentru stabilirea stadiilor fizice



executate și se va realiza un studiu geologic pe traseele digurilor pentru stabilirea naturii terenului de fundare al acestora.

I.2.2. Resurse naturale, materii prime și energie necesare pentru realizarea proiectului:

Principalele resurse naturale utilizate pentru realizarea proiectului sunt: apa, solul și agregatele minerale (piatră naturală, balast, nisip). Agregatele minerale vor fi achiziționate de la carierele/balastierele existente utilizate și pentru elementele realizate incluse în proiectul inițial. Transportul agregatelor de la cariere și/sau balastiere la zona amplasamentului proiectului se va efectua cu mijloace auto specifice pe drumuri naționale și/sau locale, după caz. În cadrul organizării de șantier/punctelor de lucru se vor utiliza pentru transport și încărcătoare frontale. Pentru acest proiect utilizându-se organizările de șantier deja amenajate pe amplasamentul proiectului.

Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, astfel încât acestea să fie puse în operă și să se evite stocarea materiilor prime pe termen lung.

De asemenea, aprovizionarea cu resursele naturale necesare se va face doar de la firme autorizate și care se află cât mai aproape de amplasamentul proiectului.

În ceea ce privește sursa de aprovizionare cu resurse de materiale care vor fi utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate, acestea vor fi achiziționate de la firme autorizate specializate în acest sens, care vor pune la dispoziție materialele gata de punere în operă pe amplasamentul proiectului, având în vedere specificul acestuia.

Luând în considerare specificul lucrărilor, precum și evoluția proiectului, prezentăm mai jos cantitățile pentru elementele deja realizate în cadrul proiectului și cantitățile rămase de executat. Aprovizionarea se va face doar de la firme autorizate, având în vedere și distanța optimă față de obiectiv.

Modul de asigurare al utilităților

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă pe perioada execuției lucrărilor se face prin organizările de șantier existente din cadrul proiectului inițial „AHE a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu Avrig”.

Alimentarea cu apă potabilă a personalului se va realiza cu dozatoare cu apă plată.

Alimentarea cu apă se va putea realiza și de la un puț forat, amplasat în apropierea centralei. Prin intermediul unei pompe submersibile și a unei instalații de hidrofor se vor asigura debitul și presiunea necesare la consumatori.

Alimentarea cu apă a hidranților exteriori și interiori din grupul de pompare antiincendiu, amplasat în încăperea stației PSI, se va face din bazinul de liniștire al centralei, care constituie și rezerva intangibilă de incendiu.

Instalația de apă de răcire, a celor două hidrogeneratoare din centrală, cuprinde 4 electropompe centrifuge orizontale cu $Q = 150 \text{ mc/h}$ și $H_p = 35 \text{ m}$ și 2 electropompe centrifuge orizontale cu $Q = 57 \text{ mc/h}$ și $H_p = 14 \text{ m}$.

Evacuarea apelor uzate

Pe perioada de execuție a lucrărilor, organizările de șantier sunt dotate cu toalete ecologice, care vor fi vidanjate periodic, de către firme specializate și autorizate în acest sens.

Apele uzate menajere provenite de la canalizarea interioară a centralei hidroelectrice, apele de pe pardoseala centralei rezultate din neetanșeități ale instalațiilor, scurgeri accidentale din infiltrații sau în urma stingerii unui incendiu vor fi evacuate la exterior, într-un cămin de vizitare canalizare; de aici, prin tuburi, montate îngropat sub adâncimea de îngheț, și cămine de canalizare pentru schimbare de direcție, acestea vor fi conduse către o stație compactă de epurare; apa epurată, care



corespunde normei naționale NTPA 001 și normei europene EC91 I 271, va fi deversată în bazinul de liniștire al centralei hidroelectrice sau într-un emisar apropiat.

Asigurarea agentului termic

Încălzirea încăperilor se va realiza cu radiatoare electrice.

Apa caldă menajeră din centrală va fi preparată local, cu un boiler electric cu acumulare, capacitatea 100 l.

În Sala mașinilor, încălzirea se va realiza prin recuperarea căldurii din circuitul de răcire al generatoarelor, în regimul de funcționare al acestora sau local, cu aeroterme electrice (15 kW}, în perioadele de revizii sau reparații.

În Stația PSI, încăperile de la cotele 5,40 și +11,27 (stații de 20 kV și 10,5 kV, camera de comandă, birou, camera instructaj, grup sanitar și vestiar, încălzirea încăperilor se va realiza cu radiatoare electrice.

La baraj, instalația de încălzire pentru pragurile stăvilor 1 și 4, se realizează cu agent ecologic. Pentru încălzire au fost prevăzute două centrale termice individuale, montate în culeele mal stâng și mal drept, cu funcționare automată de preparare a apei calde pe baza senzorilor de temperatură montați în exterior.

I.2.3. Probe tehnologice și teste

Pentru echipamentele și instalațiile montate, executantul va elabora un plan de asigurare a calității pe care îl va transmite beneficiarului spre aprobare și care va cuprinde:

- programul de încercări și verificări în fabricile executantului (pentru echipamentele reabilitate);
- programul de încercări, verificări și probe în fabricile executantului (pentru echipamentele noi);
- programul de verificări și probe în amplasament în timpul și la sfârșitul montajului;
- programul de verificări și probe pentru punerea în funcțiune și recepția provizorie;
- programul de verificări și probe pentru recepția finală.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu:

Proiectul „Creșterea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile prin finalizarea lucrărilor și asigurarea monitorizării permanente a impactului asupra mediului la amenajarea hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu Avrig” contribuie la decarbonizarea sectorului energetic național, așa cum reiese din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) 2021-2030 aprobat prin Hotărârea de Guvern nr.1076/2021 și avizat de Comisia Europeană, secțiunea 3. Politici și măsuri pentru atingerea obiectivelor propuse, subsecțiunea Politici și măsuri trans-sectoriale: „realizarea unor proiecte strategice ale Hidroelectrica (modernizări, retehnologizări, respectiv finalizarea principalelor obiective de investiții aflate în execuție) vor contribui, de asemenea, la înlocuirea capacităților poluante”; proiectul se regăsește, de asemenea, și în versiunea actualizată a Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021 - 2030 (PNIESC), pentru care Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor a emis Avizul de mediu nr. 49/14.10.2025, în urma derulării procedurii de evaluare de mediu, conform prevederilor HG nr. 1076/2004.

Obiectivul de investiții a fost desemnat ca fiind de interes public major care utilizează energia regenerabilă prin OUG nr. 175/2022 pentru stabilirea unor măsuri privind obiectivele de investiții pentru realizarea de amenajări hidroenergetice în curs de execuție, precum și a altor proiecte de



interes public major care utilizează energie regenerabilă, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, aprobată prin Legea nr. 303/2023.

La implementarea „Strategiei Energetice a României 2022 - 2030, cu perspectiva anului 2050” contribuie și finalizarea lucrărilor aferente amenajării hidroenergetice Cornetu Avrig, care a fost aprobată prin Decretul nr. 24/03.02.1989, prin recalcularea indicatorilor investiției pentru varianta aprobată.

Din punct de vedere al impactului asupra mediului, realizarea proiectului AHE Cornetu-Avrig este o investiție/măsură pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, astfel se reduce fenomenul încălzirii globale, prin utilizarea energiilor și tehnologiilor curate. De asemenea, se reduce utilizarea resurselor energetice fosile și valorificarea cu precădere a resurselor regenerabile viabile pentru generarea electricității. Prin asigurarea măsurilor stabilite, proiectul nu va avea un impact negativ semnificativ asupra mediului, cât și în privința protecției populației.

Proiectul propus nu preconizează utilizarea unor surse de radiații, drept urmare, în zona amplasamentului proiectului nu se va modifica în niciun fel valoarea fondului natural de radiații.

De asemenea, implementarea proiectului propus nu presupune utilizarea unor substanțe chimice periculoase pentru floră, faună sau sănătatea populației.

Din punct de vedere al impactului asupra corpurilor de apă, prin luarea măsurilor de atenuare a impactului (inclusiv a impactului cumulat) se reduce la minim impactul asupra acelor elemente de calitate pentru care au fost identificate mecanisme cauză-efect. Măsurile care vor fi luate se referă inclusiv la măsurile de bază, obligatorii, care se aplică tuturor corpurilor de apă conform Planului de Management al spațiului hidrografic Olt 2021 - 2027, respectiv măsurile privind asigurarea debitului ecologic/de servitute și îmbunătățirea conectivității longitudinale.

Din punct de vedere al impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, având în vedere faptul că stadiul actual de realizare al proiectului este de 64%, luând în considerare și analiza detaliată desfășurată în cadrul studiului de evaluare adecvată, implementarea proiectului, în toate fazele acestuia, va avea un impact rezidual nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate de interes comunitar, neafectând structura și funcțiile acestora.

În condițiile date și prin respectarea măsurilor stabilite prin acest acord, proiectul „*Creșterea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile prin finalizarea lucrărilor și asigurarea monitorizării permanente a impactului asupra mediului la amenajarea hidroenergetică hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu Avrig*” va avea un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

Analiza alternativelor

Alternativa „zero” - proiectul nu este finalizat iar lucrările vor fi desființate

În cadrul acestei alternative a fost analizat impactul potențial asupra mediului produs de stoparea finalizării proiectului și desființarea lucrărilor deja finalizate precum și readucerea terenului la starea inițială.

Având în vedere perioada foarte mare de timp în care au fost realizate investițiile până la stadiul actual precum și elementele și volumele de lucrări deja finalizate, desființarea acestora ar genera un impact negativ-semnificativ asupra obiectivelor de conservare din ariile naturale protejate din zona de influență.

În perioada de desființare se va genera o cantitate uriașă de deșeuri (deșeuri de construcții, deșeuri feroase etc.).

Lucrările de desființare se vor derula pe o perioadă de minim 5 ani, timp în care se va genera zgomot pe suprafața ariilor naturale protejate creând o perturbare continuă a speciilor, acest lucru putând să conducă la modificări substanțiale în tiparele de distribuție ale acestora în cuprinsul ariilor naturale protejate, precum și la scăderi ale mărimilor populațiilor speciilor de interes comunitar (de exemplu perturbare în perioada de reproducere a speciilor de păsări, perturbare generată de zgomot și de vibrații în perioada de hibernare a speciilor de chiroptere de interes comunitar).

Manipularea volumelor mari de pământ și beton au potențialul de a conduce la creșterea gradului de poluare a aerului (în special cu particule de praf) iar având în vedere perioada mare de timp pe care se estimează a se realiza aceste lucrări se pot genera depuneri de praf pe aparatul foliar al speciilor de arbori/arbuști/plante din imediata vecinătate a amplasamentului, acest lucru afectând capacitatea de fotosinteză a acestora, conducând la uscări și degradări ale habitatelor de interes conservativ.

Având în vedere că lucrările de desființare a obiectivelor deja finalizate se vor derula pe o perioadă mare de timp precum și faptul că acestea vor trebui să tranziteze zonele locuite, există potențial de a afecta populația umană prin crearea de disconfort și zgomot de către mașinile de mare tonaj care transportă deșeurile generate.

Pentru lucrările de aducere a terenului la starea inițială va fi nevoie de pământ de împrumut, majoritatea volumului fiind sol vegetal, acest volum putând fi procurat doar din gropi de împrumut, fapt pentru care va genera un impact suplimentar negativ asupra solului. Mai mult decât atât, pământul de împrumut poate fi unul contaminat cu rădăcini, bulbi, rizomi, etc. ale unor specii de plante invazive, aceasta fiind o cale potențială de pătrundere a acestor specii pe suprafața ariilor naturale protejate, existând riscul extinderii ulterioare a acestora și pe suprafața habitatelor de interes comunitar, acest fapt conducând ulterior la degradarea stării de conservare a acestor habitate.

Alternativa „unu” - finalizarea investiției

În cadrul studiului de fezabilitate au fost analizate din punct de vedere tehnico-economic și al fezabilității întregii amenajări două variante de schemă de amenajare:

- **Varianta 1** - realizarea AHE Cornetu - Avrig în varianta aprobată, conform soluției constructive din Decretul nr. 24/1989 (actualizată cu datele hidrologice actuale);
- **Varianta 2** - realizarea AHE Cornetu - Avrig în varianta optimizată (cu coborârea cotei NNR la Lotrioara, Căineni și Robești).

Varianta 1

Conform decretului de aprobare al sectorului, amenajările hidrotehnice (CHE Cornetu, CHE Robești, CHE Căineni, CHE Lotrioara, CHE Racovita) aveau lacuri de acumulare proprii, baraje deversoare, centrale hidroelectrice în frontul de retenție, precum și ridicarea căilor de comunicație la cote corespunzătoare și modernizarea acestora:

a) **amenajarea CHE Cornetu** cuprindea, conform decretului:

- Acumularea Cornetu, NNR = 324,00 mdMB; Volum în lac: cca. 7,3 mil. m³;
- Barajul Cornetu: 4 deschideri (16 x 10); H = 21,50 m; L = 82,00 m;
- Centrala Cornetu: echipată cu turbine Kaplan cu $Q_i = 2 \times 165$ mc/s.

b) **amenajarea CHE Robești** cuprindea, conform decretului:

- Acumularea Robești, NNR = 336,00 mdMB; Volum în lac: cca. 6,8 mil. m³;
- Barajul Robești: 4 deschideri (16 x 10); H = 21,50 m; L = 82,00 m;
- Centrala Robești: echipată cu turbine Kaplan cu $Q_i = 2 \times 165$ mc/s.



c) **amenajarea CHE Căineni** cuprindea:

- Acumularea Căineni, NNR = 348,00 mdMB; Volum în lac: cca. 5,8 mil. m³;
- Barajul Căineni: 4 deschideri (16 x 10); H = 21,00 m; L = 82,00 m;
- Centrala Căineni: echipată cu turbine Kaplan cu $Q_i = 2 \times 165$ mc/s.

d) **amenajarea CHE Lotrioara** cuprindea:

- Acumularea Lotrioara, NNR = 360,00 mdMB; Volum în lac: cca. 5,3 mil. m³;
- Barajul Lotrioara: 4 deschideri (16 x 10); H = 21,50 m; L = 82,00 m;
- Centrala Lotrioara: echipată cu turbine Kaplan cu $Q_i = 2 \times 165$ mc/s.

e) **amenajarea CHE Racovița** cuprindea:

- Acumularea Racovița, NNR = 373,50 mdMB; Volum în lac: cca. 14,2 mil. m³;
- Barajul Racovița: 4 deschideri (16 x 10); H = 21,50 m; L = 82,00 m;
- Centrala Racovița: echipată cu turbine Kaplan cu $Q_i = 2 \times 165$ mc/s.

Fiecare amenajare hidroenergetică s-a prevăzut a fi încadrată în clasa a-III-a, de importanță constructivă (conform STAS 4283/1983), clasă pentru care debitul de verificare este $Q_{0,5\%} + \Delta Q$ și debitul de calcul $Q_2\%$ (conform STAS 4068/1983).

Nodul hidrotehnic se racorda la căile de acces din zona DN 7 și la drumuri locale, asigurându-se accesul la barajul deversor și centrala hidroelectrică.

În aval de nodul hidrotehnic se dezvoltă bazinul disipator la barajul deversor, respectiv bazinul de liniștire la centrala hidroelectrică; acestea se racordau și continuau cu regularizarea aval, care avea dublul rol de evacuare atât a debitelor instalate, cât și a apelor mari în lacul din aval.

Racordarea nivelului normal din bieful amonte cu nivelurile din bieful aval se făcea prin ansamblul baraj deversor + centrala hidroelectrică + regularizarea aval.

Nodul hidrotehnic se racorda la versanți prin diguri (baraj frontale) la amenajările hidroenergetice situate în defileul propriu zis al râului Olt respectiv, Lotrioara, Căineni și Robești.

Pentru amenajările hidroenergetice situate în afara defileului râului Olt, precum Racovița în amonte și Cornetu în aval, digurile baraj frontale se racordau cu digurile longitudinale care limitau lateral lacurile de acumulare și asigurau tranzitarea viiturilor prin lacurile de acumulare.

Amenajarea Cornetu

Amplasamentul baraj-centrală este situat la cca.1 km amonte de podul peste râul Olt, în dreptul localității Copăcenii. În frontul de retenție centrala este situată în stânga barajului.

Pe ambele maluri lacul este delimitat de diguri de protecție care urmăresc albia minoră a râului Olt. Digul mal stâng se întrerupe și urmărește cu diguri de remui albia pârâului Sec, ramura dreaptă a digului se închide în versant în dreptul comunei Racovița. Digul mal drept urmărește terasamentul căii ferate în care se închide după halta Balota.

Drumul național Rm-Vâlcea - Sibiu și calea ferată au rămas pe cota inițială fiind protejate de digul mal drept până în amonte de satul Balota.

Accesul la coronamentul uvrajelor se realizează din DN pe malul stâng prin traversarea Oltului pe podul existent în aval, iar pe malul drept, amonte de halta Cornet peste un pasaj al CF existent și apoi prin spatele digului mal drept printr-un racord la coronamentul digului.

Amenajarea Robești

Amplasamentul baraj-centrală este situat pe terasa inferioară de pe malul drept al Oltului, în amonte de satul Robești, în imediata apropiere a căii ferate și a drumului național. În frontul de retenție centrala este situată în dreapta barajului deversor.



Pe malul stâng retenția este închisă frontal în versant. Pe malul drept, proiectul inițial, aprobat în 1989, erau prevăzute lucrări de supraînălțare, mutare și dublare a liniei CF în paralel cu mutarea și supraînălțarea DN.

Accesul la coronamentul uvrajelor se realiza direct din DN, trecând peste CF.

Amenajarea Căineni

Acumularea Căineni se dezvoltă practic între cei doi versanți având pe malul drept CF și DN.

Din punct de vedere al lucrărilor de apărare a CF și DN, situația este similară cu cea a acumulării Robești. În frontul de retenție centrala este situată în dreapta barajului.

Amenajarea Lotrioara

Amplasamentul baraj-centrală este situat în albia minoră a Oltului la cca. 600 m amonte de vărsarea în râu a pârâului Lotrioara. Centrala este amplasată în dreapta barajului deversor.

Retenția se dezvoltă într-o zonă de defileu accentuat, la malul stâng având terasamentul CF, iar la malul drept platforma DN a cărei cote este cu cca. 2 m sub cota CF. Lacul fiind astfel încorsetat la ambele maluri, în proiectul inițial s-au prevăzut lucrări de supraînălțare a DN și de apărare a CF.

Amenajarea Racovița

Amplasamentul nodului hidrotehnic este situat în zona de terasă inferioară pe malul drept al Oltului la cca. 1,8 km amonte de gara Sebeș-Olt. În frontul de retenție centrala este situată în stânga barajului deversor.

Pe ambele maluri, lacul este delimitat de diguri de protecție care urmăresc pe cât posibil albia râului.

Digul mal stâng se întoarce și urmărește cu diguri de remuu albiile regularizate ale pârâurilor Avrig și Mîrșa, închizându-se în final în terasamentul căii ferate imediat aval de debarajul canalului de fugă de la UHE Avrig. Digul mal drept este continuu și se închide în versant în zona localității Bradu. Accesul la coronamentul uvrajelor se realizează de pe ambele maluri prin ramificații din drumurile județene. Accesul la centrală se face dinspre malul stâng.

Amonte de localitatea Bradu, lacul este traversat de DN 1, digul mal stâng era prevăzut, în proiectul inițial a se închide în rambleul podului peste râul Olt. Tot în această zonă, conform proiectului inițial era prevăzută o conductă de transport produse petroliere.

Toate cele cinci baraje deversoare sunt de tip mobil, echipate cu stavile segment cu clapetă de 16 x (8,23 + 2,2) m și au 4 deschideri poziționate astfel:

- deschiderea 1 lângă centrală, deschiderile 2 și 3 în continuare la mijloc;
- deschiderea 4 la malul stâng pentru barajele Robești, Căineni și Lotrioara și respectiv la malul drept pentru barajele deversoare Cornetu și Racovița.

Toate cele cinci baraje au pile, culei și radiere independente. Rosturile permanente (șicanate) dintre pile și radier sunt situate în deschideri la 4,00 m de fețele pilelor. În deschiderile 1 și 4 există un singur rost permanent la 4,00 m de pilă, restul plotului făcând corp comun cu cele două culei, care delimitează barajul.

Pilele au lățimea de 4,00 m în elevație și au rolul de a susține podul de șosea, stavilele și batardourile metalice (la adăpostul cărora se vor efectua manevrele pentru revizuirea și repararea stavilelor), de a permite instalarea mecanismelor de acționare independentă a fiecărei stavile, de a susține grinzile podului pentru a face legătura între maluri, la coronament.



Disiparea energiei debitului evacuat se realizează prin disipatorul de energie prevăzut cu două rânduri de dinți și prag aval, având 24 m lungime - la Robești și Lotrioara și 30 m lungime la Cornetu, Căineni și Racovița. Imediat aval de disipator este prevăzută risberma din blocuri de beton de 2,95 x 2,95 mp, sau stabilopozi.

Uzinarea debitelor energetice se face printr-o centrală amplasată lângă fiecare baraj la malul stâng: Cornetu, Racovița și la malul drept: Robești, Căineni și Lotrioara. Fiecare centrală este echipată cu două turbine Kaplan-cu diametrul 5,8 m și cu debitul instalat de 165 m³/s pe fiecare grup.

Varianta 2 - Varianta optimizată

Varianta optimizată prevede următoarele caracteristici constructive ale amenajărilor:

Amenajarea Robești

Finalizarea racordării la sistem a CHE Lotrioara, CHE Căineni și CHE Robești prin realizarea unei stații de 400 KV și a sistemului de avertizare - alarmare a amenajărilor Racovița, Căineni și Robești.

Varianta optimizată a fost studiată în două alte subvariante astfel:

- subvarianta 1 Robești - cu stație de 400 kV la Robești;
- subvarianta 2 Robești - fără stație de 400 kV la Robești.

Varianta aleasă din punct de vedere tehnico-economic conține subvarianta 2 - fără stație de 400 kV la Robești.

Amenajarea Căineni

- NNR în lacul de acumulare = 347,00 mdMB, față de 348,00 mdMB (conform Decret);
- cele 4 deschideri ale barajului vor fi echipate cu stavile de 16 m x 9 m, față de 16 x 10 m conform Decret;
- coronamentul barajului ca și al centralei coboară la 350,50 mdMB, respectiv cu 1,50 m față de cota inițială (conform Decret);
- debitul instalat al centralei a rămas conform Decret, $Q_i = 2 \times 165 \text{ mc/s/grup} = 330 \text{ mc/s}$;
- realizarea digului mal drept de apărare a CF (nu este necesară supraînălțarea acesteia) amplasat între culeea mal drept a centralei și viaductul care traversează DN7 (zona în care CF trece pe versantul drept al defileului) - cu o lungime de cca. 2800 m;
- DN7 rămâne pe poziția actuală pe toată lungimea aferentă acumulării Căineni, nefiind necesară supraînălțarea ei; vor exista zone pe care se vor realiza protecții de drum național;
- racordul nodului hidrotehnic cu malul drept și digul mal drept va face parte integrantă din protecția căii ferate;
- se va renunța la evacuatorul de plutitori, nefiind necesar; deschiderea va fi înglobată în platforma mal stâng care se continuă cu digul mal stâng;
- cota de plecare a radierului canalului de fugă la racordul cu rizberma a fost modificată, odată cu scăderea cotei NNR în lacul de acumulare Căineni, de la 334,00 la 333,50 mdMB; deoarece bazinul de liniștire al centralei (și zidul acestuia) este deja executat la cota 334,00 mdMB, trecerea la cota de 333,50 mdMB se va face prin intermediul unui prism de anrocamente executat în fața bazinului de liniștire;
- odată cu renunțarea la evacuatorul de plutitori se modifică concepția de proiectare a zidului amonte mal stâng, adoptându-se o secțiune de zid cu cota coronamentului variabilă de la 350,50 mdMB la 337,00 mdMB (cotă superioară etanșare dig mal stâng);



- recalibrarea traseului râului Olt pe zonele în care acesta se îngustează semnificativ și mai ales pe zona stâlpului de 400 KV, pentru îmbunătățirea condițiilor de curgere pe râul Olt de-a lungul acumulării Căineni;
- modificări ale traseului canalului de fugă pe baza evoluției geomorfologice a cursului natural al râului Olt.

Varianta optimizată a fost studiată în două subvariante de finalizare a investiției astfel:

- *subvarianta 1* cu acces la nodul hidrotehnic din amonte pe coronamentul digului mal drept, pe toată lungimea acestuia, cca. 2700 m cu stație de 400 kV la Căineni (a) sau fără stație de 400 kV la Căineni (b);
- *subvarianta 2* cu acces la nodul hidrotehnic din amonte pe coronamentul digului mal drept, pe o lungimea de cca 825 m.

Varianta aleasă din punct de vedere tehnico-economic pentru amenajarea Căineni conține subvarianta 1.b - varianta optimizată cu acces la nodul hidrotehnic din amonte pe coronamentul digului mal drept, pe toată lungimea acestuia, cca. 2700 m și cu stație de 400 kV.

Amenajarea Lotrioara

- NNR în lacul de acumulare este redus de la cota 360,00 conform Decret la cota 357,00 mdMB; cota de 357,00 mdMB a fost impusă de Administrația Drumurilor Naționale Brașov pentru a se situa cu un metru sub cota DN7 în secțiunea de barare;
- cele 4 deschideri ale barajului vor fi echipate cu stavile de 16m x 9m, față de 16m x 10m conform Decret;
- coronamentul barajului ca și al centralei coboară la 360,50 mdMB;
- lucrări de protecție a terasamentului căii ferate și a podețelor acesteia;
- lucrări de protecție a DN7 și preluare a torenților de pe versantul drept al defileului pe o lungime de cca. 3000 m;
- accesul la nod se realizează din aval fără a fi necesară supraînălțarea DN 7;
- protejarea monumentului istoric din acumularea Lotrioara.

Varianta optimizată a amenajării Lotrioara a fost studiată în două subvariante, astfel:

- subvarianta 1 implică debitul instalat al centralei conform Decret $Q_i = 2 \times 165 \text{ mc/s/grup} = 330 \text{ mc/s}$ cu două subvariante: cu centrala clasică cu suprastructură (a) sau cu centrala fără suprastructură (b);
- subvarianta 2 implică debitul instalat al centralei $Q_i = 2 \times 90 \text{ mc/s/grup} = 180 \text{ mc/s}$ cu două subvariante: cu centrala clasică cu suprastructură (a) sau cu centrala fără suprastructură (b).

Variantă aleasă din punct de vedere tehnico-economic pentru amenajarea Lotrioara conține subvarianta 2.a - varianta optimizată cu debitul instalat al centralei $Q_i = 2 \times 90 \text{ mc/s/grup} = 180 \text{ mc/s}$ cu centrala clasică cu suprastructură.

Amenajarea Racovița

- finalizarea lucrărilor rest de executat conform proiectelor predate atât pentru digurile de remuu din coada lacului de acumulare cât și pentru canalul de fugă al CHE Racovița;
- lucrări de protecții a podurilor de cale ferată de pe canalul de fugă al CHE Racovița; nerealizarea de protecții pentru podurile de cale ferată ar face ca CHE Racovița să funcționeze cu restricții a nivelului aval.



Selectarea și justificarea alternativei finale

Având în vedere rezultatele analizei tehnico - economice, alternativa finală pentru finalizarea obiectivului de investiție AHE Cornetu Avrig este cea optimizată (varianta 2) cu următoarele subvariante:

- pentru finalizarea treptei Căineni - se va realiza acces la nodul hidrotehnic din amonte pe coronamentul digului mal drept, pe toată lungimea acestuia, cca. 2700 m și stație de 400 kV;
- pentru finalizarea treptei Lotrioara - s-a ales varianta cu debitul instalat al centralei $Q_i = 2 \times 90 \text{ mc/s/grup} = 180 \text{ mc/s}$ și cu centrala clasică cu suprastructură;
- fără stație de 400 kV la treapta Robești;
- lucrări de protecții la podurile de cale ferată aflate pe canalul de fugă al CHE Racovița, astfel încât pragul aval de centrala Racovița să poată fi îndepărtat, iar amenajarea Racovița să poată funcționa la parametrii proiectați fără restricții de nivel.

Alegerea alternativei finale prezintă următoarele avantaje:

- este varianta care este fizic și tehnic posibilă, având în vedere lucrările deja executate;
- execuția centralei cu suprastructură conform documentațiilor inițiale, păstrarea configurației inițiale de realizare a lucrărilor necesare finalizării AHE Cornetu - Avrig decât în celelalte variante;
- analiza variantei optimizate a ținut seama și de impactul acumulărilor Robești, Căineni și Lotrioara asupra căii ferate și a drumului național Rm. Vâlcea - Sibiu, fapt care a condus la acceptarea ideii că, unica modalitate de a debloca obiectivele nefinalizate este păstrarea pe cât posibil a CF și DN7 pe amplasamentele actuale și suportarea costurilor pentru lucrările suplimentare de protecție și apărare a acestora pe folosința energetică.

Respectarea cerințelor europene transpuse în legislația națională:

Pentru continuarea lucrărilor la obiectivul de investiție „Creșterea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile prin finalizarea lucrărilor și asigurarea monitorizării permanente a impactului asupra mediului la amenajarea hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu Avrig” au fost realizate următoarele documentații:

- raportul privind impactul asupra mediului (RIM), conform prevederilor Legii nr. 292/2018, care transpune prevederile Directivei Consiliului 2014/52/UE din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (Directiva EIA); evaluarea impactului asupra mediului se realizează atât pentru etapa de construire cât și pentru etapa de funcționare a proiectelor, conform prevederilor art. 5 alin. (1) din Directiva EIA, coroborat cu Anexa nr. IV a Directivei, transpuse în legislația națională prin prevederile art. 11 alin. (1) și Anexa 4 din Legea nr. 292/2018;
- studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă (SEICA), conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, care transpune prevederile Directivei Cadru Apă 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei (DCA);
- studiul de evaluare adecvată (EA), conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, care transpune prevederile Directivei Consiliului 79/409/CEE din 2 aprilie 1979 privind conservarea păsărilor sălbatice, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L103 din 25 aprilie 1979 și cele ale Directivei Consiliului



92/43/CEE din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a faunei și florei sălbatice.

În derularea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului au fost avute în vedere:

- Hotărârea CJUE din 14 ianuarie 2016 în cauza C-399/14 care statuează că: „*Articolul 6 alineatul (2) din Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică trebuie interpretat în sensul că un plan sau un proiect care nu are legătură directă cu gestionarea unui sit sau nu este necesar pentru aceasta și care a fost autorizat, în urma unui studiu care nu întrunește cerințele articolului 6 alineatul (3) din această directivă, înainte de includerea sitului în discuție pe lista siturilor de importanță comunitară trebuie să fie supus de către autoritățile competente unei examinări ulterioare a efectelor sale asupra acestui sit dacă această examinare constituie singura măsură necesară pentru a evita ca executarea planului sau a proiectului menționat să cauzeze o deteriorare sau perturbări care pot avea un efect semnificativ în raport cu obiectivele acestei directive*”;
- Hotărârea CJUE din 26 iulie 2017 în cauzele conexe C-196/16 și C-197/16 care statuează că: „*În temeiul principiului cooperării loiale, prevăzut la articolul 4 TUE, [...] autoritățile naționale competente sunt obligate să adopte, în cadrul competențelor lor, toate măsurile necesare în scopul de a remedia nerealizarea unei evaluări a efectelor asupra mediului [...] în scopul efectuării unei astfel de evaluări.*”
- prevederile pct. 3.5 din Comunicarea Comisiei Europene 2019/C 386/05 - *Document de orientare privind aplicarea exceptărilor prevăzute în Directiva privind evaluarea impactului asupra mediului (Directiva 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului, astfel cum a fost modificată prin Directiva 2014/52/UE) - articolul 1 alineatul (3) și articolul 2 alineatele (4) și (5).*
- proiectul se afla sub incidența prevederilor art. 1, art. 2, art. 3, 3a din Regulamentul UE nr. 2577/2022 de stabilire a unui cadru pentru accelerarea implementării energiei din surse regenerabile, cu modificările ulterioare, la data organizării dezbaterilor publice, respectiv 09.04.2025 și 10.04.2025.

Prin Directiva (UE) 2023/2413 a Parlamentului European și a Consiliului, care modifică Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului (Directiva RED III), se asigură continuitate în aplicabilitatea prevederilor art. 3 din Regulamentul UE nr. 2577/2022, până la atingerea neutralității climatice, (a se vedea prevederile art. 1, pct. 7, Articolul 16f din Directiva RED III). Această directivă a fost transpusă în legislația națională prin OUG nr. 59/2025 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul energiei.

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor a notificat Comisia Europeană, în conformitate cu cerințele Directivei nr. 2011/92/UE, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 292/2018, cu privire la decizia de exceptare parțială de la aplicarea prevederilor legii, în luna martie a anului 2023. De asemenea, MMAP a comunicat și argumentele care au stat la baza deciziei, inclusiv toate documentele care au fost puse la dispoziție de către titular. În răspunsul transmis în luna aprilie a anului 2023, Direcția Generală Mediu din cadrul Comisiei Europene a informat MMAP că a luat act de faptul că cerințele minime ale Directivei EIA vor fi respectate.

Respectarea zonelor de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pentru aer, apă, sol etc.



Analiza impactului asupra factorilor de mediu pentru proiectul AHE Cornetu - Avrig evidențiază următoarele aspecte:

- lucrările rest de executat se vor face pe baza principiilor dezvoltării durabile, urmărind minimizarea utilizării resurselor naturale, prin planificarea judicioasă/optimizarea cantităților de materii prime necesar a fi utilizate în realizarea proiectului, astfel încât să se evite stocurile inutile;
- la finalizarea lucrărilor rest de executat nu se vor utiliza terenuri și resurse din cadrul ariilor naturale protejate;
- în perioada de execuție a proiectului prin respectarea normelor de circulație, de lucru în șantier și de curățare/spălare a suprafețelor drumurilor, umectarea solului manevrat cu mijloace mecanice pe timp secetos, impactul generat asupra factorului de mediu aer pe amplasament și în afara acestuia este neglijabil, direct, reversibil, local și pe termen scurt;
- folosirea unor echipamente și utilaje performante va determina scăderea emisiilor de poluanți în atmosferă;
- respectarea normelor de trafic, a vitezei maxime și medii de circulație pe traseele destinate prin proiect, a programului de liniște în localități, a stării tehnice și de siguranță a mijloacelor de transport, a conduitei preventive față de localnicii participanți la trafic, impactul cauzat de zgomot la nivelul zonelor locuite poate fi nesemnificativ;
- lucrările prevăzute în cadrul proiectului vor avea un impact negativ cu caracter temporar asupra peisajului. Principalele elemente cu impact asupra peisajului în etapa de execuție sunt asociate prezenței fizice a lucrătorilor, utilajelor, fronturilor de lucru și în principal a zonelor de depozitare temporară a materialelor și a componentelor construcțiilor aferente organizărilor de șantier.

Zona amplasamentului este identificată ca fiind una bogată în elemente istorice, culturale și arheologice, inclusiv cele ale patrimoniului cultural; descoperirile arheologice din arealul vizat de amenajările pentru hidrocentrală se află în arealul localităților Bradu, Racovița, Turnu Roșu, Boița, Căineni, Căinenii Mari, Căinenii Mici, Greblești, Robești, Priloage, Racovița și Copăcenii.

Situația siturilor arheologice identificate pe amplasamentele proiectului a fost analizată de Ministerul Culturii și instituțiile subordonate. SPEEH Hidroelectrică SA a solicitat avizul de specialitate din partea Ministerului Culturii, aviz emis la data de 23.07.2026. Măsurile și condițiile pentru protecția siturilor arheologice sunt incluse la secțiunea IV. Condiții care trebuie respectate, pct. 1 În timpul realizării proiectului, lit. d) din prezentul acord de mediu.

Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000

Proiectul intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul privind "Creșterea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile prin finalizarea lucrărilor și asigurarea monitorizării permanente a impactului asupra mediului la amenajarea hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu-Avrig" se suprapune parțial cu Siturile Natura 2000 ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu, ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa, ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud - Vest și ROSPA0003 Avrig - Scorei - Făgăraș



Relația amplasamentelor proiectului în raport cu rețeaua ecologică de arii naturale protejate Natura 2000 este:

Amenajare hidroenergetică	Sit Natura 2000 în zona de influență	Suprafața sit Natura 2000	Suprafață sit Natura 2000 intersectată de proiect (ha)	Pondere intersectare din suprafață totală a sitului Natura 2000 (%)
CHE Racovița	ROSAC0132	2.910,5	22,90	0,79
	ROSAC0304	22.840,8	0,29	0,001
	ROSPA0003	2.943,7	26,93	0,91
	ROSPA0098	71.201,70	0,09	0,0001
CHE Lotrioara	ROSAC0132	2.910,5	88,25	3,03
	ROSAC0122	198.620,5	15,43	0,008
	ROSAC0085	137.256,1	4,07	0,003
	ROSAC0304	22.840,8	0,02	0,00009
	ROSPA0043	130.890,8	4,07	0,003
CHE Căineni	ROSAC0132	2.910,5	19,62	0,67
TOTAL PROIECT	ROSAC0132	2.910,5	130,77	4,5%
	ROSAC0122	198.620,5	15,43	0,008
	ROSAC0085	137.256,1	4,07	0,003
	ROSAC0304	22.840,8	0,31	0,001
	ROSPA0043	130.890,8	4,07	0,003
	ROSPA0003	2.943,7	26,93	0,91
	ROSPA0098	71.201,70	0,09	0,0001

Totodată, în vecinătatea amplasamentului proiectului se află și aria naturală protejată de interes național 2.696 (cod INSPIRE RONPA0713) Calcarele eocene de la Turnu Roșu - Porcești.

În zona de implementare a proiectului au fost identificate următoarele specii:

Nume sit Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Prezență potențială specie	Prezență habitat favorabil
ROSAC0132 Oltul Mijlociu -	1032	<i>Unio crassus</i>	Formular Standard, Plan de Management	nefavorabilă	DA	DA, la toate CHE-urile

Nume sit Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Prezență potențială specie	Prezență habitat favorabil
Cibin - Hârtibaciu	4056	<i>Anisus vorticulus</i>	Formular Standard, Plan de Management	necunoscută	DA	DA, la CHE Cornetu și Lotrioara
	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	Formular Standard, Plan de Management	necunoscută	DA	NU
	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Formular Standard, Plan de Management	necunoscută	DA	NU
ROSAC0122 Munții Făgăraș	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	Formular Standard, Plan de Management	favorabilă	DA	NU
	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Formular Standard, Plan de Management	nefavorabilă-inadecvată	DA	NU
	1089	<i>Morimus funereus</i>	Formular Standard, Plan de Management	nefavorabilă-inadecvată	DA	NU

Referitor la *Zingel zingel* - *pietrar*, conform Planului de management ROSC0132, specia a fost identificată în Olt pe o secțiune în amonte de Făgăraș și la nivelul localității Turnu Roșu; conform Planului de Management, starea de conservare este nesatisfăcătoare/nefavorabil-rea, populație <100 indivizi la nivel de sit, distribuție dezechilibrată, stare slabă (C) în sectoarele 322 și 328.

În zona de studiu aferentă AHE Cornetu-Avrig, în timpul elaborării studiului de evaluare adecvată, s-a preselecat o stație la nivelul localității Turnu Roșu, stația nr. 03; stația a fost selectată inclusiv în considerarea informațiilor din Planul de management privind semnalarea speciei *Zingel zingel* la nivelul localității Turnu Roșu.

În urma celor trei inventarieri efectuate la nivelul stației nr. 03, specia *Zingel zingel* nu a fost identificată. Acest rezultat reprezintă situația constatată în teren în perioada studiului de evaluare adecvată și nu infirmă informațiile din Planul de management privind prezența speciei la nivelul localității Turnu Roșu, având în vedere efectivul redus menționat în Planul de management. Absența speciei în cele 3 replici (03, 03.2, 03.3) la momentul inventarierii (3 campanii) nu contrazice Planul de management, ci confirmă acest statut.



Monitorizarea acestei specii este inclusă în măsura de monitorizare generală pentru întreaga ihtiofaună; măsura M23 din anexa 2 la prezentul acord de mediu stabilește monitorizarea tuturor speciilor de interes comunitar prezente sau potențial prezente, prin inventarieri în aceleași 29 de stații utilizate în studiul de evaluare adecvată.

➤ Habitatele Natura 2000 identificate în proximitatea amplasamentului:

- Habitatul 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* - nu se suprapune cu amplasamentul proiectului, fiind observat în imediata vecinătate a acestuia; starea de conservare a acestui habitat în zona analizată este favorabilă.
- Habitatul 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* - nu se suprapune cu amplasamentul proiectului, fiind observat în imediata vecinătate a acestuia; starea de conservare a acestui habitat în zona analizată este nefavoabilă - inadecvată, așa cum apare și în Planul de Management ROSAC0304 Hârtibaciu de Sud - Vest.
- Habitatul 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* - se suprapune cu amplasamentul proiectului pe o suprafață estimată de 0,5 ha, suprafețe de teren ocupate de acest habitat din afara fondului forestier, spre exemplu insule formate pe cursul râului Olt unde s-a instalat vegetație arborescentă și arbustivă caracteristică acestui tip de habitat, respectiv exemplare de *Populus alba*, *Salix alba*, necartate prin planul de management; starea de conservare a habitatului în zona amplasamentului este favorabilă.

➤ În ceea ce privește speciile Natura 2000 posibil a fi prezente în zona proiectului, situația se prezintă după cum urmează:

- nevertebrate - nu au fost identificate specii de nevertebrate de interes comunitar în vecinătatea amplasamentului proiectului. Comunitățile de nevertebrate sunt, cu toate acestea, bine edificate, în apropierea obiectivelor fiind identificate în cadrul campaniilor din perioada de referință 38 specii de nevertebrate. Toate speciile sunt relativ frecvente la nivel național în habitate similare celor investigate, și sunt încadrate la categoria Least Concern de către IUCN. Din punct de vedere al comunității de nevertebrate, acestea sunt relativ tipice pentru tipul de habitate investigate, constituite în mare parte din maluri de lacuri și râuri cu vegetație ierboasă sau arbuști, rareori împădurite.

În zonă există habitate favorabile pentru unele specii de interes comunitar prezente pe formularele standard ale siturilor din proximitate dar prezența acestora în zonă nu a fost confirmată.

- *Unio crassus* - pe amplasamentul proiectului există mici areale de habitat favorabil speciei în zonele de mal ale lacurilor de acumulare unde nu au fost efectuate lucrări de betonare sau întărire a malurilor, dar prezența speciei aval de barajul de la Racovița este incertă cu perspective rele, datorită fragmentării habitatului acvatic; studiile recente efectuate în zonă au identificat cochilii abandonate în zonele de mal ale lacului Racovița, dar proveniența acestora nu este clară, putând fi transportate de la distanțe mari, lacul fiind mai degrabă propice pentru specii stagnofile ca *Sinanodonta woodiana* sau *Anodonta anatine*; investigațiile aferente raportului nu au identificat prezența speciei în zonă, ea fiind semnalată cu certitudine din zona Podișului Hârtibaciului, unde prezintă habitat favorabil.
- *Anisus vorticulus* - specia nu a fost identificată în zonă nici în timpul campaniilor pentru planul de management al sitului, nici în timpul campaniilor efectuate cu ocazia elaborării studiului de evaluare adecvată, prezența ei fiind incertă, cu toate că există sectoare favorabile de habitat.



- Herpetofauna - în urma cercetărilor în teren și a analizei informațiilor existente pentru ariile naturale protejate din arealul proiectului, au fost identificate o specie de reptile și două specii de amfibieni de interes comunitar prezente în zona de studiu, potențial afectate de proiect, respectiv: *Triturus cristatus*, *Bombina variegata* și *Emys orbicularis*.
- Păsări - lucrările rămase de executat pot induce, cel mult, doar o retragere spațială ușoară, fără a avea ca efect pierderi populaționale, a suprafețelor de habitat specifice fiecărei specii de pasăre sau la afectarea stării actuale de conservare a acestora; în urma aplicării metodologiilor din teren, în zona de influență a proiectului, au fost observate 72 de specii de păsări.
- Referitor la mamifere - în urma analizei informațiilor existente pentru ariile naturale protejate din arealul proiectului, au fost identificate două specii semiacvatice de mamifere de interes conservativ, respectiv *Lutra lutra* (vidra) și *Castor fiber* (castor); pe teren au fost identificate urme de vidră și castor, rosături de castor și baraje de castor.
În urma aplicării metodologiei de monitorizare, coroborată cu amplasarea unor camere de monitorizare a faunei în zona habitatelor favorabile pentru speciile de carnivore mari din vecinătatea amplasamentelor proiectului, au fost identificate doar urme de prezență pentru specia *Ursus arctos*, precum și exemplare din speciile pradă pentru *Canis lupus* și *Lynx lynx*, respectiv *Cervus elaphus* și *Capreolus capreolus*.
- Speciile de chiroptere identificate în zona de influență a lucrărilor rest de executat sunt *Miniopterus schreibersii*, *Myotis myotis*, *Myotis blythii*, *Barbastella barbastellus*, *Rhinolophus ferrumequinum* și *Rhinolophus hipposideros*
- Ihtiofaună - în zona evaluată au fost identificate următoarele specii de pești: *Barbus petenyi*, *Rhodeus amarus*, *Romanogobio vladkovi*, *Romanogobio uranoscopus*, *Aspius aspius*, *Sabanejewia balcanica*.

Impactul direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc./cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate

Caracteristicile altor planuri/proiecte (în implementare, aprobare sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu proiectul evaluat asupra siturilor Natura 2000 aflate în zona de influență a proiectului sunt prezentate mai jos:

Nr. crt.	Nume PP	Locația față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1.	Proiectare și execuție Autostrada Sibiu - Pitești, Secțiunea 2: Boița Cornetu, km 14+150- km 44+500, titular Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A.	Parțial în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa, inclusiv traversări ale cursului de apă Olt în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu.	Creșterea nivelului de zgomot ce poate induce creșterea gradului de disturbare a unor specii de interes comunitar (carnivorele mari în primul rând, speciile de pradă ale acestora, etc.) datorită faptului că presiunea se va manifesta în zone puternic antropizate.	Potențială retragere spațială ușoară a unor specii de interes comunitar (carnivorele mari în primul rând, speciile de pradă ale acestora, etc.) datorită faptului că presiunea se va manifesta în zone puternic antropizate.



III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și a politicii de prevenire a accidentelor majore sau raportului de securitate, după caz) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

III.1 Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului, ale studiului de evaluare adecvată și ale studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, inclusiv informațiile detaliate cu privire la proiect:

Concluzia evaluării impactului asupra mediului este că realizarea investiției are un impact negativ nesemnificativ, manifestat doar în perioada de realizare a lucrărilor (pentru aer, sol, zgomot, populație și patrimoniul cultural), cu condiția implementării măsurilor stabilite, efectele potențiale generate de proiect concentrându-se în principal asupra a doi factori de mediu, respectiv apă și biodiversitate.

Raportul privind impactul asupra mediului a evidențiat următoarele:

- realizarea unei monitorizări corespunzătoare a factorilor de mediu (biodiversitate, apă, aer, sol, zgomot/vibrații) pe durata execuției proiectului și după încheierea acestuia, are rolul de a urmări efectele realizării lucrărilor atât pe durata execuției, cât și în perioada post-implementare și urmărește verificarea integrității factorilor de mediu, un aspect esențial în urmărirea efectelor pe termen scurt și mediu ale unui astfel de proiect;
- finalizarea obiectivului de investiții „Amenajarea Hidroenergetică a râului Olt pe sectorul Cornetu Avrig” este necesară și oportună din perspectiva contribuției lui directe la realizarea obiectivelor naționale, regionale și locale în domeniul politicilor de energie și mediu, în acord cu respectarea principiilor dezvoltării durabile;
- nerealizarea proiectului implică menținerea structurilor existente, care, fără anumite intervenții, se vor degrada, cu implicații majore de natură socială și de mediu; dezafectarea obiectivelor construite până în prezent nu poate fi acceptată având în vedere impactul major pe care demolarea acestora le-ar avea asupra factorilor de mediu pe o perioadă îndelungată.

Factorul de mediu apă

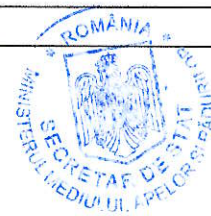
Amplasamentul proiectului este situat în albia minoră a Oltului, pe sectorul Cornetu-Avrig, în județul Sibiu.

Studiul privind evaluarea impactului asupra corpurilor de apă (SEICA) a urmărit analiza efectelor măsurilor structurale propuse prin proiect asupra elementelor de calitate hidromorfologică, fizico-chimice, elemente care definesc starea ecologică/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață (râuri), asupra elementelor ce definesc starea cantitativă și calitativă a corpurilor de apă subterane, precum și a stării zonelor protejate.

SEICA a urmărit totodată evaluarea impactului cumulat al lucrărilor proiectului cu lucrările existente dar și cu proiectele autorizate/în curs de autorizare/avizate/în curs de avizare/planificate.

Au fost identificate 7 corpuri de apă care fac subiectul lucrărilor propuse, din care șase corpuri de apă de tip râu și 1 corp de apă de tip lac, și un singur corp de apă subteran (ROOT07 - Depresiunea Făgăraș) potențial afectat de lucrările proiectului:

Nr. crt.	Denumire corp apă	Codul corpului de apă de suprafață
1.	OLT - aval acumulare Racovița -	RORW8-1_B8



	amonte acumulare Robești	
2.	AVRIG - Avrig și afluenții Jibrea, Moașa	RORW8-1-116_B1
3.	MARSA - izvoare - confluenta Olt	RORW8-1-117_B1
4.	RINDIBOU - izvoare - confluență Olt	RORW8-1-123_B1
5.	LOTRIOARA - Lotrioara cu afluenții Brăneasa, Sfarcas, Garcu și Pârâul Cailor, Mogoș	RORW8-1-124_B1
6.	VALEA LUI VLAD - izvoare - confluență Olt	RORW8-1-127_B1
7.	Olt-Amonte acumulare Voila, Viștea, Arpaș, Scorei, Avrig și aval Ac. Racovița	ROLW8 -1_B7

Principalele elemente de calitate afectate de lucrările de finalizare și punere în funcțiune a treptelor de cădere Căineni și Lotrioara și pentru care a fost identificat un efect semnificativ sunt aferente corpului de apă OLT - aval acumulare Racovița - amonte acumulare Robești (RORW8-1_B8).

Studiul privind evaluarea impactului asupra corpurilor de apă (SEICA) a urmărit analiza potențialelor impacturi asupra stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață (râuri) stării cantitative și calitative a corpurilor de apă subterană, respectiv stării zonelor protejate ca urmare a implementării proiectului.

Principalele elemente de calitate afectate de finalizarea și punerea în funcțiune a treptelor de cădere Căineni și Lotrioara, sunt *regimul hidrologic* și *morfologia albiei* (adâncimea și lățimea albiei, substrat) pe sectorul de apă aferent creării biefurilor Lotrioara și Căineni.

Schimbarea categoriei sectorului cursului de apă aferent realizării finalizării celor două trepte de cădere (Lotrioara și Căineni) conduce la delimitarea corpului de apă aferent (RORW8-1_B8) ca și corp de apă de tip lac și implicit la desemnarea acestuia ca și corp de apă puternic modificat. Astfel, crearea biefului conjugat generează efecte asupra dinamicii curgerii, ca rezultat atât al reducerii vitezei de curgere, dar și a variației de debit raportată la regimul natural de curgere. Este estimat un efect în planul adâncimii și lățimii albiei pe sectorul biefat având în vedere dinamica debitelor pe acest sector. Din punct de vedere al structurii și substratului patului albiei, efectul estimat este redus datorat stabilizării sedimentare preexistente exercitată de biefurile din amonte.

Referitor la *debitul ecologic*, treptele de cădere Căineni, Lotrioara fac parte din schema de amenajare aferentă amenajării Hidroenergetice Olt Defileu, sectorul Avrig-Cornetu schema incluzând cinci trepte de cădere în amenajările Racovița, Lotrioara, Căineni, Robești și Cornetu dezvoltate pe o lungime de 55 km din cursul râului Olt; legătura între treptele de cădere este asigurată prin biefuri conjugate, cu lungimi variabile, în cazul biefului Lotrioara Cornetu aceasta fiind de 12 km.

Conform prevederilor HG 148/2020, Art.6, pct. b, în cazul amenajărilor cu biefuri conjugate, debitul ecologic este asigurat implicit prin regimul de exploatare, determinarea acestuia realizându-se în aval de ultima secțiune de barare, nefiind astfel necesar calculul și măsuri de asigurare al acestuia.

Referitor la debitul de servitute

Având în vedere prevederile art. 6 (alin. b) din HG 148 / 2020 privind aprobarea modului de determinare și de calcul al debitului ecologic (publicată în M.O. nr 156 / 26.02.2020), unde se



menționează că *"în cazul amenajărilor cu biefuri conjugate, debitul ecologic este asigurat implicit prin regimul de exploatare, determinarea acestuia realizându-se în aval de ultima secțiune de barare"*, rezultă că nu este necesar a se asigura debit ecologic/de servitute aval de barajul Lotrioara, respectiv barajul Căineni.

În cazul ambelor amenajări (Lotrioara, respectiv Căineni) - în situații deosebite (revizii / reparații) - când nivelul apei din lacul din aval scade sub nivelul minim energetic [Căineni (NmE - 346,00 mdMB), respectiv Robești (NmE - 333,50 mdMB)] și dacă nu se turbinează prin centrala din frontul barat, se va asigura în aval de baraj un debit ecologic/de servitute.

Neexistând alți consumatori, debitul de servitute este egal cu debitul ecologic.

Referitor la conectivitatea longitudinală

În conformitate cu prevederile Planului de Management al bazinului hidrografic Olt, actualizat, aprobat prin H.G. nr. 392/2023, pentru 4 corpuri de apă (ROLW8-1_B7 - OLT - am. Ac. Voila, Vistea, Arpaș, Scorei Avrig și aval ac. Racovița; ROLW8-1_B9- OLT -am.ac.Robești, Cornet, Gura Lotrului, Turnu, Călimănești, Dăești, Rm Vâlcea, Răureni, Govora și aval ac.Babeni; ROLW8-1_B10- OLT - ac.Ionesti, Zavideni, Drăgășani, Strejești, Arcești, Slatina, Ipotești, Drăgănești-Olt și aval ac.Frunzaru; ROLW8-1_B11- OLT -acumulare Rusănești și Izbiceni), corpuri de apă care vizează practic toate amenajările hidroenergetice de pe Oltul superior, defileul Oltului, Oltul Inferior, au fost identificate obiective de mediu mai puțin severe.

În cadrul SEICA, conectivitatea longitudinală a făcut subiectul analizei având în primul rând în vedere măsurile propuse prin Planul de Management actualizat al Bazinului hidrografic Olt, în cadrul AHE a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu - Avrig, treapta CHE Căineni și CHE Lotrioara, respectiv prevederea a două scări de pești la debarajul pârâului Sebeș în canalul de fugă și scara de pești treapta Lotrioara.

Justificarea excepțiilor privind asigurarea conectivității longitudinale a avut în vedere costurile disproporționate generate de pierderile de energie ca rezultat al tranzitării debitelor necesare funcționalității scărilor de pești care ar asigura conectivitatea longitudinală la nivelul întregii amenajări.

Astfel, realizarea de scări de pești la treptele Lotrioara și Căineni, amplasate între corpuri de apă pentru care obiectivele de mediu au fost definite ca fiind mai puțin severe, având în vedere asigurarea conectivității longitudinale este nefezabilă ecologic, impactul ecologic asupra ihtiofaunei fiind redus în contextul unui mediu deja afectat antropic, respectiv a unei fragmentări longitudinale deja existente.

Factorul de mediu aer

În perioada execuției lucrărilor, sursele de poluare a aerului vor fi generate pe de-o parte de noxele și pulberile provenind de la funcționarea utilajelor/mijloacelor de transport ale executantului, iar pe de altă parte de circulația acestora pe drumurile tehnologice/de acces aferente execuției lucrărilor și care fac legătura cu drumurile publice existente.

Prezența poluanților emiși în timpul realizării acestor operațiuni (CO, NO_x, COV, H₂S, pulberi cu conținut de ciment) se va resimți exclusiv local, în zona în care se desfășoară respectiva operațiune; sub acțiunea factorilor atmosferici, dispersarea acestora se va realiza într-un timp scurt.

În aceste condiții, impactul negativ astfel generat va fi unul care va avea un caracter limitat în spațiu, fiind unul *nesemnificativ*.

Se va impune executantului menținerea în stare bună de funcționare a propriilor utilaje/mijloace de transport, respectiv întreținerea permanentă (stropire, nivelare) a drumurilor tehnologice/de acces;



operațiunile de curățare/sablare a diferitelor elemente ale echipamentelor ce au fost deja achiziționate și necesită lucrări de refacere a protecției anticorozive (blindaje, poartă etanșă, tronsoane conductă forțată, compensator dilatare etc) vor genera poluări locale ale aerului, care vor impune măsuri de protecție a muncii pentru personalul de execuție - în aceste condiții, impactul negativ astfel generat va fi unul care se va manifesta pe întreaga perioadă de realizare a lucrărilor, dar care se va înscrie în limite admisibile.

Odată cu finalizarea lucrărilor și intrarea în exploatare a acestei trepte de cădere, nu vor mai exista surse de poluare a aerului.

Factorul de mediu sol

În perioada execuției lucrărilor, singura posibilitate de apariție a unor poluări ale solului ar fi generată de eventuale pierderi accidentale de combustibili și/sau lubrifianți de la utilajele/mijloacele de transport ale executantului.

În vederea realizării unei intervenții în cazul producerii unei astfel de poluări accidentale ale solului, se va impune executantului să aibă în dotare un minim de materiale absorbante (batiste, perne, absorbant biodegradabil etc).

Executantul va acorda o atenție deosebită operațiunilor de alimentare cu combustibil (din cisterne mobile) a utilajelor necesare lucrărilor.

În condițiile în care executantul va menține în stare bună de funcționare propriile utilaje/mijloace de transport, corelat cu o intervenție rapidă și eficientă impactul negativ asupra solurilor va fi limitat în spațiu, fiind unul nesemnificativ.

O dată cu finalizarea lucrărilor și intrarea în exploatare nu vor exista surse de poluare a solului.

Factorul de mediu biodiversitate

Intervențiile din cadrul proiectului (lucrări rest de executat) sunt situate în 3 zone principale:

- Zona 1 CHE Racovița - implementată parțial în ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, ROSPA0003 Avrig-Scorei-Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș.
- Zona 2 CHE Lotrioara - implementată parțial în ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
- Zona 3 CHE Căineni - implementată parțial în ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu.

În vederea fundamentării corecte a măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului generat de proiect asupra elementelor de interes conservativ din aria naturală protejată, au fost realizate studii specifice pe fiecare grupă de specii/habitat, rezultatele acestora fiind prezentate în studiul de evaluare adecvată, punându-se accent pe evaluarea impactului proiectului asupra fiecărei specii/habitat de interes conservativ.

Studiul de evaluare adecvată a acordat o atenție deosebită asupra conectivității habitatului acvatic prezent pe suprafața ariei naturale protejate ROSAC0132 Oltul mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, în sensul menținerii conectivității sale.

Impactul rezidual după implementarea proiectului a fost estimat ca fiind **nesemnificativ**, cu condiția respectării măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului identificate în studiul de evaluare adecvată și stabilite în prezentul acord de mediu; totodată, atât în perioada de construcție cât și ulterior, în etapa de operare sunt necesare monitorizări ale elementelor de biodiversitate, în sensul cuantificării exacte a impactului generat și eventual a recalibrării măsurilor de reducere a impactului.



Zgomot și vibrații

La momentul actual zona amplasamentului este caracterizată de un nivel scăzut al zgomotului și vibrațiilor datorită lipsei industriei și a altor surse majore de disconfort auditiv din principalele localități limitrofe proiectului. Principala sursă de zgomot și de vibrații este reprezentată de traficul rutier care se desfășoară pe principalele artere de circulație din orașe. Frecvența traficului este mai mare în perioadele de creștere a numărului de turiști. Nivelurile de zgomot generate indică valori care se încadrează în valorile limită pentru protecția populației.

În perioada de execuție a lucrărilor de construcție, sursele de zgomot vor avea un caracter temporar, acestea generând efecte locale și pe timp limitat. Poluarea fizică asociată proiectului în această etapă este determinată de zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de execuție (motoare autovehicule și utilaje, manipulare materiale, funcționarea utilajelor terasiere folosite pentru amenajarea terenului etc.).

Rezultatele modelării realizate cu ajutorul softului SoundPLAN arată că, în faza de realizare a construcțiilor, prin nivelul de zgomot generat, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra calității locuirii din satele învecinate, la nivelul celor mai apropiați receptori, funcționarea echipamentelor folosite în modelare generând un nivel maxim de zgomot de aproximativ 39 dB. Zgomotul generat de activitățile de construcție nu este în măsură să modifice nivelul de zgomot actual indus în principal de traficul auto din zonă.

Zgomotul generat de activitățile de construcție poate conduce la o creștere a nivelului echivalent de zgomot până la 100 dB(A) pe o distanță de maxim 50 m, ceea ce ar putea conduce la o perturbare a activității speciilor (mai ales păsări), însă având în vedere zona amplasamentului în areal împădurit această creștere va fi redusă semnificativ în imediata vecinătate a proiectului.

Având în vedere faptul că lucrările desfășurate în cadrul proiectului analizat vor avea o contribuție redusă în ceea ce privește nivelul de zgomot generat la nivelul zonelor locuite, nu sunt necesare măsuri pentru reducerea nivelului de zgomot față de localități.

În perioada de funcționare a obiectivului nu vor fi surse suplimentare de zgomot și vibrații față de traficul rutier de la momentul actual.

Clima și schimbările climatice

Proiectul nu necesită o evaluare detaliată a amprente de carbon, având în vedere că realizarea și operarea acestuia generează sub 20000 tone de CO₂e/an, iar tipul de proiect este inclus în lista proiectelor pentru care nu este necesară o evaluare detaliată a amprente de carbon.

Proiectul nu generează un impact suplimentar asupra emisiilor și nu poate influența negativ variabilele climatice, dimpotrivă realizarea lui va susține procesul de atenuare climatică.

Proiectul nu va determina creșterea emisiilor GES în zonă, nu va influența în mod semnificativ cererea de energie și include soluții pentru utilizarea surselor regenerabile de energie.

Proiectul nu va determina creșterea semnificativă a deplasărilor personale și nici a transportului de marfă.

Vulnerabilitatea proiectului la schimbări climatice (temperaturi extreme ridicate, precipitații abundente extreme, viteze extreme ale vântului, îngheț, furtuni (tornado), inundații, alunecări de teren/eroziunea solului, incendii de vegetație)

În urma analizării vulnerabilității proiectului AHE a râului Olt pe sectorul Cornetu - Avrig la schimbările climatice s-a constatat un nivel de vulnerabilitate mediu pentru 4 variabile climatice: temperaturi extreme ridicate, precipitații abundente extreme, viteze extreme ale vântului și îngheț.



Prin luarea tuturor măsurilor și realizarea lucrărilor tehnice pentru tratarea riscurilor climatice identificate, obiectivul nu prezintă o vulnerabilitate semnificativă la schimbările climatice.

Populație și sănătatea umană

Amplasamentul proiectului se suprapune cu 2 județe și 6 unități administrativ-teritoriale, astfel:

- CHE Racovița lucrările se suprapun cu U.A.T-urile: Avrig, Racovița, Tălmăciu și Turnu Roșu (județul Sibiu);
- CHE Lotrioara lucrările se suprapun cu U.A.T-urile: Boița și Turnu Roșu (județul Sibiu) și Căineni (județul Vâlcea);
- CHE Căineni lucrările se suprapun cu U.A.T-ul Căineni (județul Vâlcea).

Distanța de la hidrocentrale până la cele mai apropiate locuințe este:

- la peste 1,3 km față de CHE Racovița (centrala funcționează la momentul actual);
- la peste 0,8 km față de CHE Căineni;
- la peste 0,4 km față de CHE Lotrioara.

În etapa de construire, având în vedere faptul că zonele locuite sunt la distanțe considerabile de amplasamentul lucrărilor rest de executat, implementarea proiectului nu va conduce la generarea de impact asupra locuințelor/locuitorilor din zonă.

Continuarea lucrărilor va genera, pe termen relativ limitat (perioada execuției lucrărilor) un impact social pozitiv, prin crearea unor noi locuri de muncă.

De asemenea, având în vedere faptul că o mare parte dintre aceste locuri de muncă necesită un anumit grad de calificare profesională (conducător auto, topometru, laborant materiale construcții, manipulant utilaje construcții, artificier, fierar betonist, dulgher, injector etc.) este de așteptat ca executantul ce urmează a realiza lucrările să vină cu proprii angajați; în aceste condiții, impactul social pozitiv asupra zonei limitrofe amplasamentului lucrărilor va fi unul limitat.

Bunuri materiale

În urma analizei arheologice se constată că în zona de implementare a proiectului, respectiv în zona lacului de acumulare Lotrioara se află un obiectiv arheologic, respectiv Turnul medieval, cod RAN 145845.02, cod LMI SB-I-s-A-11947, ce ar putea fi afectat de implementarea lucrărilor.

Impactul generat în timpul lucrărilor asupra elementelor patrimoniului arheologic va fi unul negativ nesemnificativ pentru obiectivele arheologice din afara amplasamentului proiectului (cu excepția Turnului medieval) și datorat în special sensibilității clădirilor monument la vibrațiile generate de traficul utilajelor și camioanelor în timpul realizării lucrărilor.

Peisaj

Peisajul este o rezultată a interrelaționării celorlalți factori de mediu, astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu apă, aer, sol/subsol, biodiversitate, mediu social - economic și cultural se va reflecta în calitatea peisajului, mai ales în zonele ariilor protejate.

Pe durata execuției lucrărilor rest de executat, din punct de vedere al efectului estetic, peisajul poate fi afectat:

- de recipientele pentru depozitarea deșeurilor generate de lucrători;
- de camioanele implicate în derularea lucrărilor;
- de praful antrenat de utilaje și totodată de particulele în suspensie rezultate din transportul pe amplasament a materiilor prime necesare lucrărilor rest de executat;

Pe perioada de execuție a lucrărilor rest de executat, deșeurile sunt colectate în recipiente speciale și depozitate temporar la nivelul organizărilor de șantier, iar mai apoi sunt valorificate/eliminate de



către un operator economic autorizat în acest sens, iar pe amplasamentul organizărilor de șantier vor exista zone pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții.

Un impact negativ nesemnificativ asupra peisajului se poate produce pe parcursul lucrărilor rest de executat la nivelul întregii amenajări hidroenergetice din cauza depozitării temporare a deșeurilor și a materialelor refolosibile pe platforma de stocare temporară, dar și în urma lucrărilor propriu-zise pe amplasament.

Nefinalizarea lucrărilor rest de executat, în special în zona barajului Căineni, poate genera impact asupra peisajului în această zonă prin alunecări de teren, eroziune, scurgeri pe versant, toate acestea fiind eliminate o dată cu implementarea proiectului.

În concluzie, impactul estimat în timpul execuției lucrărilor asupra peisajului este negativ nesemnificativ, reducându-se la neutru (fără impact) o dată cu finalizarea lucrărilor și umplerea lacurilor de acumulare.

Natura transfrontalieră - impactul asupra statelor vecine

Amplasamentul proiectului se situează la o distanță cuprinsă între 230 km și 280 km față de gura de vărsare a râului Olt în fluviul Dunărea.

Pe baza principiului precauției, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor a derulat consultări transfrontieră cu partea bulgară, conform prevederilor Convenției Espoo, în perioada februarie - august 2025.

Partea bulgară a transmis că nu are observații la raportul privind impactul asupra mediului pentru proiectul „Creșterea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile prin finalizarea lucrărilor și asigurarea monitorizării permanente a impactului asupra mediului la amenajarea hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu Avrig”.

III.2. Măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

Deși impactul asupra factorilor de mediu a fost evaluat ca fiind negativ nesemnificativ și manifestat doar în perioada de realizare a lucrărilor (pentru aer, sol, zgomot, populație și patrimoniul cultural), se impun o serie de măsuri cu caracter organizatoric ce vor fi adoptate pe întreaga perioadă de construire.

a) Măsuri pentru factorul de mediu apă

Ca urmare a evaluării impactului asupra corpurilor de apă, au fost stabilite o serie de măsuri de atenuare a impactului pentru a reduce la minim impactul asupra acelor elemente de calitate pentru care au fost identificate mecanisme cauză-efect.

Măsurile prevăzute pentru atenuarea/reducerea impacturilor asupra corpurilor de apă sunt:

Element de calitate/ indicator (parametru) de calitate	Măsură suplimentară propusă	Corp de apă vizat pentru implementarea măsurii
Conectivitate longitudinală, Fauna piscicolă	Construirea de structura de trecere a peștilor nod hidrotehnic Căineni	OLT - aval acumulare Racovița - amonte acumulare Robești (RORW8-1_B8)
Condiții morfologice Structura și Substratul patului albiei Macrofite	Management adaptiv al sedimentelor prin exploatarea centralei	OLT - aval acumulare Racovița - amonte acumulare Robești



Element de calitate/ indicator (parametru) de calitate	Măsură suplimentară propusă	Corp de apă vizat pentru implementarea măsurii
Fauna nevertebrata bentică Fitobentos	hidroelectrice treapta Căineni și Lotrioara Stabilirea unui regim de exploatare care sa optimizeze tranzitul de sedimente.	(RORW8-1_B8),
Condiții morfologice, adâncime, substrat Macrofite Fauna nevertebrata bentică	Limitarea variațiilor de nivel aval de CHE Căineni, CHE Lotrioara	OLT - aval acumulare Racovița - amonte acumulare Robești (RORW8-1_B8),

b) Măsurile pentru factorul de mediu aer

Chiar dacă impactul generat de implementarea proiectului asupra factorului de mediu aer a fost evaluat ca fiind unul nesemnificativ, se impun unele măsuri cu caracter organizatoric; măsurile propuse pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autovehiculele de transport sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse, astfel:

- limitarea emisiilor de particule generate de activitățile de manevrare a maselor de pământ se va realiza prin:
 - activități de umectare a suprafețelor;
 - acoperirea autovehiculelor transportatoare încărcate cu materiale pulverulente;
 - limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor.
- utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- în perioadele lipsite de precipitații se va asigura umectarea drumurilor de acces și a zonelor cu lucrări active în vederea reducerii emisiilor de particule și încadrarea concentrațiilor ($PM_{10}/PM_{2,5}$) în valorile limită prevăzute de legislația în vigoare;
- transportul pământului, deșeurilor și oricăror materiale care degajă praf se va realiza la nivelul întregului proiect exclusiv cu autocamioane acoperite cu prelate (prelate pentru bene) în scopul reducerii emisiilor de particule;
- curățarea roților vehiculelor înainte de ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;
- evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea cantităților de sol (decopertări/ umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice;
- asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- eliminarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- stabilizarea zonelor de unde au fost obținute materiale de construcție, respectiv a zonelor unde au fost realizate lucrări de taluzare și unde s-au amenajat depozitele de material excavat excedentar;
- amenajarea peisagistică a tuturor zonelor afectate prin lucrările de execuție.



În perioada de operare nu sunt necesare măsuri specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer.

c) Măsuri pentru factorul de mediu sol/subsol

- în cadrul organizării de șantier vor fi utilizate cu prioritate soluții care asigură reducerea suprafețelor la nivelul minim;
- se va evita poluarea solului cu uleiuri și produse petroliere prin asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și efectuarea operațiilor de întreținere în spații special destinate;
- evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- depozitarea temporară pe amplasamente a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipiente corespunzătoare, în spații special amenajate;
- instalarea unor măsuri locale de control, precum garduri de reținere a sedimentelor sau decantoare;
- utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuția lucrărilor, precum și pentru transportul materialelor și pentru preluarea și transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile sau în interiorul organizării de șantier;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți, eliminarea apelor uzate și vidanjarea toaletelor ecologice;
- în cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată/eliminată în funcție de tipul de contaminare; organizarea de șantier va fi dotată corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material/substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- la amenajarea finală a platformelor, se va ține cont de panta naturală a terenului astfel încât să se permită scurgerea apelor pluviale.

În perioada de operare nu sunt necesare măsuri specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol.

d) Măsurile pentru factorul de mediu biodiversitate

Măsurile de prevenire/evitare/reducere a impactului proiectului asupra biodiversității sunt centralizate în tabelul următor:

COD MĂSURĂ	DENUMIRE MĂSURĂ
M1	Pentru evitarea riscului de pătrundere sau de extindere a unor specii alohtone, necaracteristice tipurilor de habitate, ruderaie sau nitrofile (de ex: <i>Robinia pseudacacia</i> , <i>Salix capraea</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Populus tremula</i>) în zona habitatului 92A0, odată cu lucrările de construcție vor fi eliminate exemplarele acestor specii
M2	Pe întreaga perioadă de construcție se vor monitoriza atent speciile de arbori și arbuști alohtone, necaracteristice tipurilor de habitate, ruderaie sau nitrofile identificate pe amplasamentul proiectului, astfel încât să se prevină răspândirea



COD MĂSURĂ	DENUMIRE MĂSURĂ
	lor. Dacă se impune se va realiza eliminarea acestora inclusiv a lăstarilor/drajonilor proveniți din rădăcinile acestora.
M3	Lucrările se vor realiza strict pe suprafețele menționate în proiect, fără a afecta vegetația/terenurile limitrofe amplasamentului proiectului. În cazul în care este necesar ocuparea unor suprafețe suplimentare, acestea se vor supune procedurilor de reglementare și avizare
M4	Anterior demarării lucrărilor de construcție se vor inspecta toate zonele din cadrul amplasamentului proiectului (cu accent pe zona CHE Lotrioara) în vederea identificării exemplarelor de <i>Bombina variegata</i> sau <i>Emy orbicularis</i> iar în cazul în care sunt observați indivizi ai acestor specii se vor lua toate măsurile necesare pentru relocarea acestora în alte habitate favorabile.
M5	Proiectarea și construirea unei scări de pești după completarea uvrajelor existente la CHE Lotrioara
M6	Asigurarea conectivității longitudinale a râului Olt la CHE Căineni
M7	O dată cu coborârea talvegului R. Olt în zona tronsonului 2 din canalul de fugă de la CHE Racovița este necesară prelungirea scării de pești la debușarea pârâului Șebeș în râul Olt
M8	Se va asigura conectivitatea între R. Olt și Valea Rîndibou
M9	Supraînălțarea cotei coranamentului la deversor aferent amenajării debușării pârâului Sebeș și reprofilarea albiei
M10	Menținerea debitului ecologic pe râul Olt în aval de toate acumulările aparținând AHE Cornetu-Avrig
M11	Lucrările de deviere a apelor (inclusiv cele pentru coborârea talvegului din zona tronsonului 2 al canalului de fugă pentru CHE Racovița) vor fi efectuate în afara perioadei de prohibiție a speciilor de pești și doar în perioadele cu debite mici, de preferat în august-octombrie
M12	La lucrările ce se vor executa pe cursul de apă, care implică diverse substanțe/materiale (de ex: beton, uleiuri, vopseluri, grunduri) se va acorda o atenție deosebită manipulării acestora în vederea reducerii la minim a riscului de poluare accidentală.
M13	Se interzice spălarea utilajelor în albia râurilor, cu respectarea celorlalte măsuri legate de corpurile de apă indicate în SEICA. Pentru lucrările din albie se vor folosi strict utilaje verificate, care nu au scurgeri de uleiuri/combustibili.



COD MĂSURĂ	DENUMIRE MĂSURĂ
M14	Se va implementa un plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, care să prevadă măsuri concrete pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase/poluante în apă sau pe sol.
M15	Se vor folosi utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activităților specifice, precum și echipamente cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă. Totodată, utilajele vor fi verificate periodic în vederea evitării scurgerilor de uleiuri și combustibili pe suprafața habitatelor sau în vecinătatea cursurilor de apă.
M16	Se va practica un management corespunzător al deșeurilor; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora.
M17	Se va acorda o atenție deosebită managementului sedimentelor, astfel încât acestea să fie restituite cât mai eficient în albia râului
M18	La finalizarea lucrărilor din cadrul proiectului pe ambele maluri ale acumulărilor aferente CHE Lotrioara și CHE Căineni (acolo unde terenul permite) se vor planta și întreține exemplare de plop alb (<i>Populus alba</i>), plop negru (<i>Populus nigra</i>), anin (<i>Alnus sp.</i>) și de sălcii (<i>Salix sp.</i>) astfel încât să se refacă vegetația ripariană afectată (se vor planta în rânduri, paralele cu direcția de curgere a cursului R. Olt, astfel încât să aibă aspect de cordoane forestiere).
M19	O dată cu finalizarea lucrărilor și umplerea celor 3 baraje la cotele proiectate (Racovița, Lotrioara și Căineni) se va menține un nivel cât mai constant al apei în acestea pentru favorizarea instalării (în zonele de mal/litorale) a vegetației de stuf și papură
M20	Lucrările din cadrul proiectului se vor realiza exclusiv pe timpul zilei, în intervalul orar 07:00-20:00
M21	În toate amplasamentele din zona barajelor/deversoarelor de la CHE Căineni și CHE Lotrioara unde se vor realiza lucrări se vor folosi panouri fonoabsorbante mobile pentru împrejmuirea zonelor
M22	Nu se va realiza recoltarea, capturarea, uciderea, distrugerea sau vătămarea exemplarelor speciilor sălbatice de floră și faună protejate la nivel național și/sau internațional, aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic și care ar putea ajunge accidental în zona perimetrului de lucru; în acest sens, programul de instruire pentru personalul implicat va trebui să cuprindă și informații specifice de protecție și de gestionare a situațiilor în care angajații interacționează cu speciile de faună și floră din interiorul ariilor naturale protejate.

COD MĂSURĂ	DENUMIRE MĂSURĂ
M23	Se vor monitoriza toate elementele de biodiversitate (specii de amfibieni, reptile, mamifere, păsări și pești) din zona de implementare a proiectului pe toată perioada de construcție și minim 3 ani (cu excepția ihtiofaunei care se recomandă minim 5 ani) în perioada de operare. Pentru a putea fi comparate datele de prezență/absență recomandăm ca monitorizările să fie realizate în aceleași locații prezentate în cadrul studiului de evaluare adecvată.
M24	Monitorizarea scărilor/pasajelor de pești și menținerea funcțională a acestora

Măsurile pentru factorul biodiversitate sunt măsuri de prevenire (P), măsuri de evitare (E) și măsuri de reducere (R) și sunt stabilite pentru fiecare parametru posibil pentru a fi afectat (se regăsesc în studiul de evaluare adecvată).

e) Măsuri pentru limitarea zgomotelor/vibrațiilor

În perioada de execuție, se recomandă respectarea următoarelor măsuri operaționale:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
- sistemul de absorbție a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie întreținut periodic;
- lucrările se vor desfășura numai pe timpul zilei (7.00 - 20.00);
- reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona organizării de șantier (conform literaturii de specialitate, viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5 db);
- pentru a limita vibrațiile produse de traficul greu, se recomandă ca viteza să nu depășească 20 km/oră la trecerea prin localitate;
- verificarea și repararea periodică a utilajelor pentru a se încadra în nivelul admisibil de zgomot;
- materialele de construcție vor fi depozitate, atunci când este necesar și posibil, în cadrul organizării de șantier astfel încât să creeze o barieră acustică în direcția locuințelor;
- șantierul va fi împrejmuț și nu se va lucra în timpul orelor de odihnă;
- pentru transportul materialelor de construcție se vor evita pe cât posibil zonele rezidențiale, iar în cazul în care vor fi traversate localități, viteza de deplasare va fi limitată la maxim 40 km/oră.

În perioada de operare nu sunt necesare măsuri specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu zgomot/vibrații.

f) Măsuri pentru diminuarea impactului asupra peisajului

Măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea oricăror efecte semnificative adverse asupra mediului, atât în etapa de construcție, cât și în cea de funcționare sunt:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea poluării factorilor de mediu sau afectarea stării de sănătate sau confort a populației ca urmare a activităților generatoare de praf și/sau zgomot, fiind obligatoriu să se respecte normele, standardele și legislația privind protecția mediului;



- deșeurile provenite din desfășurarea lucrărilor nu se vor incendia și vor fi preluate de un operator acreditat sau vor fi depozitate pe platforma de stocare temporară, urmând să fie eliminate sau valorificate;
- se interzice cu strictețe ocuparea altor suprafețe față de cele deja afectate de implementarea proiectului;
- viteză redusă a vehiculelor pentru a evita antrenarea unei cantități mari de praf;
- curățarea spațiilor de desfășurare a activităților;
- golirea frecventă a recipientelor pentru deșeuri, pentru a evita umplerea peste capacitatea acestora;
- pe perioada de funcționare a amenajării hidroenergetice se recomandă întreținerea elementelor construite a amenajării iar lucrările de mentenanță se vor asigura folosind cele mai noi și performante utilaje care nu prezintă scurgeri de ulei/combustibil și la care emisia de noxe și consumul de carburant sunt mai scăzute.

g) Măsurile pentru protecția populației și bunurilor materiale

Măsurile stabilite pentru etapele de construire, finalizare și operare a obiectivului de investiții sunt:

- semnalizarea și împrejmuirea suprafețelor unde urmează să se realizeze lucrări pentru a împiedica accesul și a diminua riscurile directe pentru siguranța populației;
- curățarea amplasamentului de deșeuri înainte și după lucrări de construcție;
- desfășurarea activităților doar pe timp de zi (inclusiv transportul de materiale înspre și dinspre șantier);
- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor în vederea evitării eventualelor disfuncționalități și accidente ce pot pune în pericol personalul de pe șantier;
- se vor solicita date cu privire la prognoza și nivelul debitelor de pe cursurile de apă, de la autoritățile competente pentru a evita eventuale daune în aval de amplasament ce pot ajunge până în localități;
- accesul cu utilaje pe amplasament se va face doar pe drumurile deja amenajate;
- utilizarea unor utilaje moderne dotate cu motoare ecranate acustic;
- limitarea vitezei și a frecvenței mașinilor de transport în localități;
- se recomandă ca la realizarea lucrărilor precum și la operaționalizarea acestora să fie folosită forță de muncă locală (de preferat din U.A.T.-urile din zona amplasamentului).

IV. Condiții care trebuie respectate:

1. În timpul realizării proiectului:

a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (naționale sau europene):

- titularul proiectului are obligația de a urmări modul de respectare a legislației de mediu în vigoare pe toată perioada de execuție a lucrărilor și să ia toate măsurile necesare pentru a nu se produce poluarea mediului;
- lucrările propuse prin proiect vor respecta descrierea prezentată în documentație, a normativelor și prescripțiilor tehnice specifice;
- respectarea tuturor măsurilor și condițiilor impuse prin prezentul acord de mediu și prin avizele, acordurile/autorizațiile emise de alte autorități competente;



- responsabilitatea implementării măsurilor și condițiilor din documentația care a stat la baza emiterii prezentului act de reglementare este atât a titularului cât și a constructorului proiectului;
 - nu se vor executa alte tipuri de lucrări decât cele prevăzute prin proiect;
 - în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la utilaje și mijloace auto de transport se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui în recipiente metalice și eliminarea prin societăți autorizate;
 - **în situația în care apar elemente noi cu impact asupra mediului, necunoscute la data emiterii actului de reglementare**, titularul proiectului are obligația să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului;
 - aprovizionarea cu materii prime în perioada de execuție a lucrărilor se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri;
 - gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase se va realiza numai în conformitate cu Fișele cu date de securitate ale acestora întocmite conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH). Se vor accepta la utilizare numai produsele chimice care respectă cerințele de clasificare, ambalare și etichetare, conform Regulamentului (CE) nr.1272/2008.
- b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului, studiul de evaluare adecvată și politica de prevenire a accidentelor majore sau raportul de securitate, după caz: condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor nr. 39/15.09.2026 înregistrat la MMAP cu nr. R 44237/16.09.2026.
- c) transmis la MMAP și înregistrat cu nr.R 38744/11.08.2026.
- i. **Scara de pești la treapta de cădere Căineni** - scară de pești cu șicane și constă într-o serie de bazine succesive, separate de pereți despărțitori cu deschideri laterale de formă rectangulară, prin care apa curge în mod controlat, putând fi adaptate mai ușor la fluctuațiile de nivel din amonte.
- În aval de rizberma mobilă se amenajează un bazin de atragere a peștilor spre scară. Intrarea în pasaj trebuie să fie orientată cât mai paralel cu axul curgerii.
- Caracteristici tehnice preliminare:
- Lungime = 145 m;
 - Panta = 7,5 %;
 - Diferență nivel = 10 m;
 - Qestimat tranzitat pe scara de pești - val max 1 m³/s;
 - Lățime fantă: minim 0,3 m;
 - Lungime utilă a bazinului: minim 2,45 m;
 - Lățime utilă a bazinului: minim 1,85 m;
 - Grosimea substratului cvasinatural: 0,3 m.
- Amplasamentul scării de pești este localizat pe partea stânga a amenajării, deoarece pe malul drept existența DN7 Sibiu - Râmnicu Vâlcea (inclusiv accesul rutier la centrala hidroelectrică) nu permite fizic amplasarea acesteia.



- o lățime semnificativă;
- construită pe model serpentină, fără praguri de dimensiuni mari.

Scara de pești este de tipul scară de pești cu șicane. Acest tip de scară constă într-o serie de bazine succesive, separate de pereți despărțitori cu deschideri laterale de formă rectangulară, prin care apa curge în mod controlat, putând fi adaptată mai ușor la fluctuațiile de nivel din amonte.

În aval de rizberma mobilă se amenajează un bazin de atragere a peștilor spre scară. Intrarea în pasaj trebuie să fie orientată cât mai paralel cu axul curgerii.

Caracteristici tehnice preliminare:

- Lungime = 236 m;
- Panta = 4,2%;
- Diferența nivel = 10 m;
- Qestimat tranzitat pe scara de pești - val max 1 m³/s;
- Lățime fantă: minim 0,3 m;
- Lungime utilă a bazinului: minim 2,45 m;
- Lățime utilă a bazinului: minim 1,85 m;
- Grosimea substratului cvasinatural: 0,3 m.

Amplasamentul scării de pești este localizat pe partea stânga a amenajării, deoarece pe malul drept există DN7 Sibiu-Rm. Vâlcea (inclusiv accesul rutier la centrala hidroelectrică) nu permite fizic amplasarea acesteia.

c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier:

- executantul proiectului va desemna o zonă de adunare a personalului pentru situația în care se declară o urgență pe amplasament;
- va avea în permanență la dispoziție pentru personal un mijloc auto pentru evacuare în situație de urgență;
- toate lucrările prevăzute de proiect se vor executa numai cu respectarea măsurilor de securitatea muncii și a normelor de prevenire și stingere a incendiilor, specific operațiunilor și activităților care se vor desfășura.

d) condiții impuse prin Avizul Ministerului Culturii nr. 226/2026

- documentațiile tehnice pentru intervențiile asupra siturilor arheologice și monumentelor istorice se pot face numai cu specialiști atestați de Ministerul Culturii în domeniu, conform legislației în vigoare;
- intervențiile asupra imobilelor cu un regim juridic de protecție instituit prin legislația privind protejarea patrimoniului cultural se fac în baza unor documentații tehnice de investiții specifice (inclusiv cea specifică pentru amenajări hidrotehnice), însoțite de studiile necesare și obligatorii; acestea urmează să fie depuse de beneficiar la serviciile publice deconcentrate ale Ministerului Culturii în vederea emiterii avizelor necesare;
- la realizarea documentației tehnice se va avea în vedere inclusiv: *Procedura de trecere în conservare, postutilizare sau abandonare a barajelor - NTLH-033/2025 aprobată prin OMMAP nr. 1743/2025*, în sensul că, se va avea în vedere relația între fenomenul de colmatare a albiei râului, nivelul apei și cotele vestigiilor existente, astfel încât acestea să nu fie afectate și/sau să nu se afle în imposibilitatea de a mai fi cercetate;
- se vor respecta, la fazele DALI/SF, fazele ulterioare de proiectare sau la faza de execuție, după caz, în funcție de natura cerințelor, condițiile formulate de *Comisia Națională de*



Arheologie și Secțiunea Tehnică de Arhitectură și Inginerie a Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice, transmise cu adresa *Ministerului Culturii - Direcția Patrimoniului Cultural* nr. 351/29.04.2026, cele din adresa *Comisiei Naționale "Limes"* nr. 54/04.02.2026 (anexată), precum și cele din adresa *Institutului Național al Patrimoniului* nr. R837/19.02.2026;

- v. în situația în care nu se va inunda amplasamentul monumentului istoric *Turnul Spart (fragmente)*, se vor modifica EA și RIM prin eliminarea referirilor la inundare, măsurile de protecție a monumentului istoric se vor stabili la fazele următoare de proiectare (nu se stabilește la această fază îmbrăcarea turnului într-o cuvă de beton).

2. În timpul exploatării:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice:

- se vor respecta prevederile legislației de mediu în vigoare;
- se vor respecta prevederile legislației specifice privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- se vor respecta fișele cu date de siguranță ale substanțelor și preparatelor chimice periculoase întocmite conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), cu modificările și completările ulterioare;
- se vor respecta Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației,

aprobate prin legislația din domeniul sănătății.

b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației europene specifice, după caz:

- titularul activității trebuie să se asigure că sunt funcționale toate planurile și programele care tratează orice situație de urgență care poate apărea pe amplasamentul proiectului, în vederea minimizării efectelor asupra mediului. Aceste documente trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

c) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, gestionării deșeurilor, zgomot, protecția naturii:

- se vor respecta prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare;
- se vor respecta prevederile Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare și ale Hotărârii Guvernului nr. 352/2005 privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic - Normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare, NTPA-002/2002;
- se vor respecta prevederile Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- se vor respecta prevederile Ordonanței Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- se vor respecta prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- se vor respecta prevederile Hotărârii Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase cu modificările și completările ulterioare;



- se vor respecta prevederile Hotărârii Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase cu modificările și completările ulterioare;
 - se vor respecta prevederile Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, cu modificările și completările ulterioare.
- d) condițiile prevăzute în avizul de gospodărire a apelor nr. 39/15.09.2026 transmis la MMAP și înregistrat cu nr. R 44237/16.09.2026.
- Avizul nu exclude obligația solicitării și obținerii și a celorlalte avize/acorduri legale necesare realizării proiectului.
 - Proiectantul este responsabil de calculele hidraulice privind dimensionarea secțiunilor de curgere a cursurilor de apă.
 - Fronturile de lucru vor fi marcate cu benzi reflectorizante și delimitate strict pentru a nu se extinde nejustificat în suprafețele învecinate. Se recomandă ca fronturile de lucru pe uscat să fie de maximum 100 m, iar cele din albie să nu depășească 50 m.
 - Pentru a asigura protecția faunei acvatice nu se vor realiza întreruperi totale ale scurgerii apei.
 - Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă.
 - Lucrările de intervenție în albiile cursurilor de apă se vor programa astfel încât durata de timp a realizării acestora să fie redusă la minim.
 - Constructorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafeței vegetale (exemplu: excavațiile vor fi executate cât mai aproape de dimensiunile și forma exactă a obiectivelor pentru care va fi necesară excavarea, fiind astfel afectat un volum minim de sol/subsol, respectiv vegetație).
 - Refacerea zonelor afectate de lucrările de decopertare se va realiza prin aducerea terenului la starea inițială, inclusiv cu reinstalarea protecțiilor vegetale acolo unde acestea sunt afectate; refacerea se va realiza prin așternerea unui strat de sol fertil la suprafață și plantarea de specii locale.
 - Este interzisă plantarea sau semănarea ulterioară - în scop de regenerare - a unor specii care nu sunt elementele florei locale.
 - Evitarea pe cât posibil a executării lucrărilor pe ambele maluri ale râului în cadrul aceleiași secțiuni.
 - Protecțiile antierozionale se vor realiza pe cât posibil cu soluții din materiale locale și vegetative.
 - Lucrările se vor realiza astfel încât să se păstreze caracteristicile naturale ale morfologiei albiei râurilor și a tendinței naturale de mobilitate a acesteia.
 - Beneficiarul și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare, beneficiarului revenindu-i obligația să anunțe orice modificare față de prevederile avizului de gospodărire a apelor, cu o săptămână înainte de producerea acesteia.
 - Se va respecta Programul de monitorizare stabilit prin prezentul aviz.
 - Beneficiarul împreună cu proiectantul vor identifica traversările (subtraversări și supratraversări) existente pe tronsonul cursului de apă pe care se execută lucrările prevăzute în prezentul aviz. În cazul în care în zona lucrărilor proiectate există amplasate conducte de



- Execuția lucrărilor avizate nu va pune în pericol lucrările existente din albia și malurile cursului de apă, precum nici execuția altor lucrări hidrotehnice necesare în viitor.
- Se va realiza igienizarea amplasamentului lucrărilor proiectului propus înainte și după realizarea lucrărilor.
- Lucrările proiectate nu se vor executa în perioadele cu ape mari. Pe toata durata de realizare a lucrărilor se vor solicita autoritățile competente de gospodărire a apelor date cu privire la prognoza debitelor și nivelelor apelor în zona în care se execută lucrările.
- Titularul de proiect, prin intermediul constructorului, are obligația ca pe toată perioada de execuție a lucrărilor să asigure scurgerea normală a apelor în albia cursului de apă.
- Titularul de proiect, prin intermediul constructorului, să fie pregătit permanent pentru a lua măsuri și a face lucrări de aparare la viituri a obiectivelor aflate în execuție.
- Constructorul cu sprijinul beneficiarului și a proiectantului are obligația să refacă sistemul de borne CSA afectate în timpul execuției, dacă este cazul.
- Pe toată durata de execuție a lucrărilor este strict interzis a se efectua deversări/ descărcări de ape uzate, deșeuri lichide sau solide, carburanți sau lubrifianți în ape de suprafață sau subterane.
- În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice.
- În cazul unei poluări accidentale întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine constructorului.
- Utilajele folosite la realizarea lucrărilor de terasamente, la terminarea programului de lucru, vor fi scoase în afara zonelor inundabile.
- Alimentarea cu carburanți a mașinilor, utilajelor, echipamentelor ce concură la realizarea lucrărilor din proiect se va face numai în locuri special amenajate, dotate cu echipamente și mijloace de intervenție necesare în cazul înregistrării unei poluări accidentale.
- Se va efectua verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor în vederea evitării eventualelor disfuncționalități.
- Se interzice depozitarea deșeurilor din construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursului de apă, în zona adiacentă lucrărilor, sau pe accesele la acestea.
- Materialul solid rezultat în urma lucrărilor pregătitoare va fi adunat și depozitat în afara zonei de lucru, fără a afecta amplasamentul altor lucrări ce urmează a se executa în zonă și scurgerea liberă a apelor de suprafață.
- Amenajarea platformelor/spațiilor de depozitare a deșeurilor rezultate (deșeuri menajere, deșeuri de pământ etc.), se va realiza astfel încât să fie evitat contactul cu componenta hidrică.
- Deșeurile vor fi evacuate prin grija firmelor de specialitate; depozitarea temporară se va realiza la nivelul organizării de șantier, în spații special amenajate aflate la distanțe mai mari de 50 m de albia râurilor și pâraielor.
- Titularul de proiect prin intermediul constructorului va lua toate măsurile ce se impun pentru conservarea lucrărilor pe perioada de iarnă.



- Pe parcursul execuției lucrărilor, constructorul va permite în caz de necesitate accesul și intervenția subunităților A.B.A. Olt pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă.
- Pe timpul execuției lucrărilor și după terminarea acestora, albia va fi degajată de orice fel de materiale care ar împiedica scurgerea normală a apelor.
- Pe perioada execuției lucrărilor se interzice extracția de nisipuri și pietrișuri din albia cursului de apă, fără avizul și autorizația de gospodărire a apelor emise de autoritatea teritorială de gospodărire a apelor.
- Se va acorda o atenție deosebită fundării lucrărilor și respectarea cotelor din documentația tehnică.
- Prezentul aviz nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse, precum nici la calitatea materialelor prevăzute în cadrul lucrărilor.
- După realizarea proiectului, constructorul va degaja amplasamentul de lucrările provizorii și, după caz, și din celelalte zone de execuție a obiectivului, care ar putea afecta funcționalitatea ulterioară a lucrărilor existente.
- Constructorul va anunța, în scris, A.B.A. Olt, cu 10 zile înainte, data începerii execuției lucrărilor.
- La finalizarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenul ocupat cu drumurile de acces și cu platformele de lucru.
- În cazul în care pe tronsonul propus a se amenaja apar modificări ale morfologiei albiei ce impun schimbarea soluțiilor avizate, beneficiarul proiectului va solicita Aviz modificator al avizului de gospodărire a apelor, existent, conform prevederilor legale.
- Prin prezentul aviz de gospodărire a apelor se constată dreptul legal de administrare temporară a terenurilor din domeniul public al apelor aflate în administrarea A.N. "Apele Române" pe care se amplasează lucrările aferente proiectului, drept legal ce încetează la data recepției la terminarea lucrărilor, în conformitate cu prevederile Art. IV al OUG nr. 171/2022 (OUG 26/2022 modificată) care completează Art. 25 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

f) condiții prevăzute în Avizul nr. 14/09.06.2026 emis de Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate

1. Este obligatorie respectarea prevederilor planurilor de management și a regulamentelor ariilor naturale protejate, precum și a setului minim de măsuri de protecție și conservare a diversității biologice, de conservarea habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună.
2. Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4A și 4B (O.U.G. nr.57/2007 cu modificările și completările ulterioare), 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;
 - recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;



- deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzarea a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
3. Pe întreaga durată de funcționare a amenajării, titularul proiectului are obligația de a asigura menținerea unui debit ecologic care să permită conservarea structurii și funcțiilor habitatelor acvatice și ripariene, precum și menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de interes comunitar dependente de acestea, din siturile ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu, ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa, ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest, ROSPA0003 Avrig - Scorei - Făgăraș. În situația în care monitorizarea evidențiază degradarea habitatelor acvatice sau ripariene ori afectarea populațiilor speciilor de interes comunitar, titularul proiectului are obligația de a adapta modul de exploatare al amenajării, inclusiv prin ajustarea regimului de debite, astfel încât să fie evitată afectarea integrității siturilor.
 4. Titularul are obligația asigurării monitorizărilor post implementare în scopul ajustării regulilor de exploatare în funcție de comportarea reală a sistemului, monitorizări necesare menținerii și asigurării stării de conservare favorabile pentru speciile și habitatele aflate în zona de influență a proiectului.
 5. Titularul proiectului are obligația de a asigura monitorizarea periodică a regimului hidrologic și a stării habitatelor acvatice, cu accent pe identificarea episoadelor de secare, reducere severă a debitului sau fragmentare hidrologică.
 6. În cazul constatării unor episoade de secare totală sau parțială a albiei ori de degradare a habitatelor acvatice și ripariene, titularul proiectului are obligația de a adapta imediat modul de exploatare a amenajării, inclusiv prin reducerea sau sistarea temporară a funcționării, până la eliminarea cauzelor care au generat impactul.
 7. În perioadele de secetă severă sau debite naturale reduse, exploatarea amenajării se va adapta astfel încât să fie asigurată menținerea funcționalității ecosistemelor acvatice, cu prioritate față de producția de energie.
 8. Titularul proiectului are obligația de a realiza monitorizarea eficienței funcționale a scării de pești și a celorlate elemente necesare asigurării conectivității longitudinale pentru speciile de interes comunitar din situl ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu, pe toată durata exploatării amenajării, începând cu punerea în funcțiune, prin metode adecvate, realizate de specialiști atestați. Monitorizarea va avea în vedere ani hidrologici diferiți, mai multe cicluri de reproducere și adaptarea speciilor piscicole la noile structuri, conform metodologiilor de specialitate. Responsabilitatea pentru prevenirea degradării habitatelor acvatice și ripariene și a speciilor de interes comunitar din situl ROSAC0132 Oltul Mijlociu - Cibin - Hârtibaciu ca urmare a funcționării amenajării revine exclusiv titularului proiectului
 9. Programele de monitorizare post implementare pe biodiversitate vor avea ca scop urmărirea implementării corecte a măsurilor și condițiilor de mediu menționate anterior și cerute prin avizele specifice respectiv actul de reglementare emis ca urmare a derulării procedurii de reglementare.
 10. Titularul proiectului are obligația de a transmite administratorului ariei naturale protejate rapoartele de monitorizare întocmite pe parcursul implementării și exploatării proiectului. Pentru asigurarea transparenței, aceste rapoarte vor fi publicate și pe pagina de internet a titularului proiectului.



11. Implementarea proiectului se va realiza exclusiv în conformitate cu documentațiile de mediu analizate și aprobate în cadrul procedurii (RIM; EA, SEICA), precum și cu toate condițiile stabilite prin actele de reglementare emise. Având în vedere că în studiul de evaluare adecvată se concluzionează că *„impactul rezidual după implementarea proiectului a fost estimat ca fiind nesemnificativ, cu condiția respectării măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse în prezentul studiu de mediu”*, măsurile din capitolul I f) vor fi obligatorii.

3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare/dezafectare:

- se va solicita și obține acordul de mediu pentru dezafectarea proiectului;
- se vor respecta toate condițiile stabilite la faza de construcție a proiectului;
- lucrările de demolare/dezafectare se vor realiza prin intermediul unor societăți specializate autorizate.

b) condițiile necesare refacerii mediului:

- se vor realiza lucrări astfel încât să se poată desfășura activitățile inițiale pe terenul reabilitat.

V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisia de analiză tehnică):

În conformitate cu prevederile art. 5 alin. (2) din Legea nr. 292/2018, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, în calitate de autoritate centrală pentru protecția mediului, a decis exceptarea parțială de la aplicarea prevederilor legii, respectiv exceptarea de la aplicarea prevederilor art. 9 alin. (2) - (9) din lege, respectiv art. 9-13, art. 14 alin. (1) lit. b, art. 16 alin. (1) lit. c) și d), alin. (2) și alin. (3) din Anexa 5 - PROCEDURA de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private a legii, pentru proiectul *„Creșterea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile prin finalizarea lucrărilor și asigurarea monitorizării permanente a impactului asupra mediului la amenajarea hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu Avrig”*.

Ca urmare a exceptării parțiale, având în vedere prevederile art. 39 alin. (4) din Anexa 5 a legii, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor a devenit autoritate competentă pentru luarea deciziei de emitere a acordului de mediu/respingere a solicitării, respectiv pentru emiterea acordului de mediu. Pentru parcurgerea următorilor pași procedurali, respectiv: redactarea îndrumarului cu privire la problemele de mediu care trebuie analizate în raportul privind impactul asupra mediului, în studiul de evaluare adecvată și în studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, analiza calității raportului privind impactul asupra mediului, inclusiv a celor două documente (studiul de evaluare adecvată și în studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă) și luarea deciziei de emitere a acordului de mediu, inclusiv stabilirea condițiilor de îndeplinit pentru emiterea actului de reglementare, au fost consultate autoritățile cu responsabilități în domeniul protecției mediului, membri ai Comisiei de Analiză Tehnică la nivel central (CAT).

Autoritățile participante în Comisia de Analiză Tehnică au fost: Ministerul Sănătății prin Institutul Național de Sănătate Publică; Ministerul Economiei, Digitalizării, Antreprenoriatului și Turismului; Ministerul Energiei; Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației; Ministerul Transporturilor și Infrastructurii; Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale; Ministerul Culturii; Agenția Națională de Reglementare în Domeniul Minier, Petrolier și al Stocării Geologice a Dioxidului de Carbon; Inspectoratul General pentru Situații de Urgență; Administrația Națională "Apele Române"; Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Agenția Națională pentru Arie Naturale



Protejate (ulterior Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate); Direcția Județeană de Mediu Sibiu; Direcția Județeană de Mediu Vâlcea; Regia Națională a Pădurilor - Romsilva; Garda Națională de Mediu; Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Sibiu; Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Vâlcea.

Toate documentele transmise de titularul proiectului au fost puse la dispoziția autorităților mai sus menționate.

De asemenea, toate deciziile din cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului au fost luate cu consultarea acestora și luând în considerare punctele de vedere exprimate de reprezentanții acestora.

VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor a pus la dispoziția publicului spre informare motivele și documentele care au stat la baza luării deciziei de exceptare parțială de la aplicarea prevederilor Legii nr. 292/2018, pentru proiectul „Creșterea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile prin finalizarea lucrărilor și asigurarea monitorizării permanente a impactului asupra mediului la amenajarea hidroenergetică a râului Olt defileu pe sectorul Cornetu Avrig”, inclusiv Îndrumarul privind conținutul Raportului privind impactul asupra mediului, la adresa: <https://www.mmediu.ro/categorie/ahe-cornetu-avrig/442>

În data de 12.02.2025, în etapa de analiză a calității raportului privind impactul asupra mediului, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor a afișat pe pagina proprie de internet anunțul public cu privire la disponibilizarea documentelor depuse de titular respectiv, Raportul privind impactul asupra mediului (RIM), Studiul de evaluare adecvată (EA) și Studiul SEICA, inclusiv anexe EA, parte desenată și shapefiles, la adresa: <https://mmediu.ro/domenii/mediu/evaluare-impact/evaluare-impact-asupra-mediului-pentru-proiecte/amenajari-hidrotehnice-in-romania/ahe-cornetu-avrig/>

Documentele au fost disponibile și la următoarea adresă de internet: <https://www.hidroelectrica.ro/public-announcement/db77af98-9568-7d49-4c15-a453643004ca>

De asemenea, documentele au putut fi consultate la sediul MMAP. din bld. Libertății nr. 12, sector 5, municipiul București, în zilele de luni-joi, între orele 08.30 - 17.00, vineri între orele 08.30 - 14.30, cât și la sediul SPEEH Hidroelectrica SA, str. Ion Mihalache 15-17, et 3, departament SSS, Protecția Mediului, la Sucursala Hidrocentrale Sebeș, str Alunului nr. 9, Municipiul Sebeș, județul Alba sau la Uzina Hidrocentrale Sibiu, str. Rahovei nr. 45, Municipiul Sibiu, județul Sibiu, în zilele de luni - joi, între orele 08.00 - 1630, vineri între orele 08.00 - 14.00.

Ca urmare a solicitărilor de organizare de dezbateri publice primite din partea publicului interesat, M.M.A.P. a anunțat, în data de 14.03.2025, în completarea anunțului din data de 12.02.2025, organizarea de dezbateri publice a raportului privind impactul asupra mediului, a studiului de evaluare adecvată și a studiului de evaluare a impactului asupra corpului de apă, astfel:

- 9 aprilie 2025, ora 14.00, Căminul Cultural Căinenii Mari, localitatea Căineni, județul Vâlcea
- 10 aprilie 2025, ora 14.00, Căminul Cultural, localitatea Boița, județul Sibiu.

Organizarea dezbaterilor publice a fost anunțată de asemenea la Primăria orașului Sibiu, Primăria orașului Avrig, Primăria orașului Tâlmăciu, Primăria comunei Căineni, Primăria comunei Boița, Primăria comunei Turnu Roșu, Primăria comunei Racovița (județul Vâlcea), Primăria comunei Racovița (județul Sibiu) precum și în presă, în ziarul „România Liberă” din data de 16.03.2025.

Publicul interesat a avut posibilitatea de a transmite în continuare comentarii/opinii/observații cu privire la conținutul acestor documente, la sediul MMAP din bld. Libertății nr. 12, sector 5, municipiul



București, cât și pe adresa de email: eia.hidrocentrale@mmediu.ro , până la data de 11.04.2025. Astfel s-a asigurat o perioadă de consultare asupra documentelor publicate de 40 de zile.

În data de 13.08.2025, în conformitate cu prevederile art. 22, alin. (1) din procedura de la Legea nr. 292/2018, M.M.A.P. a pus la dispoziția publicului interesat, la adresa:

<https://mmediu.ro/domenii/mediu/evaluare-impact/evaluare-impact-asupra-mediului-pentru-proiecte/amenajari-hidrotehnice-in-romania/ahe-cornetu-avrig/>

- Formularul nr. 50 pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de publicul interesat.

Documentele modificate/completate au fost publicate pe pagina de internet a MMAP <https://mmediu.ro/domenii/mediu/evaluare-impact/evaluare-impact-asupra-mediului-pentru-proiecte/amenajari-hidrotehnice-in-romania/ahe-cornetu-avrig/> la data de 25.03.2026, publicul având posibilitatea de a transmite observații/comentarii până la data de 29.04.2026.

Până la data de 11.04.2025 au fost înregistrate un număr de 11 de seturi de observații; acestea au vizat în principal aspecte privind: impact asupra siturilor Natura 2000, resursa de apă, debitul ecologic, estimarea forței de muncă implicate în realizarea proiectului, diversificarea energiei, caracteristicile lacului de acumulare (lungime, terenuri afectate), protejarea siturilor arheologice (Turnul spart), continuitatea longitudinală în legătură cu scara de pești.

Titularul proiectului a informat publicul asupra deciziei de emitere a acordului de mediu prin publicare în presa națională (România Liberă) din data de 27.08.2026, prin afișare la sediul Sucursalei Hidrocentrale Sebeș, Str. Alunului, nr.9, județul Alba și la Uzina Hidroelectrică Sibiu, Str. Rahova nr.45, județul Sibiu, pe pagina proprie de internet la adresa:

<https://www.hidroelectrica.ro/public-announcement/4e075131-c704-c409-2ac9-08c51c7a726f>

precum și la sediul primăriilor Avrig, Tălmăciu, Căineni, Boița, Turnu Roșu, Racovița.

Decizia de emitere a acordului de mediu și proiectul de acord de mediu au fost publicate pe pagina de internet a M.M.A.P. pe data de 02.09.2026 la adresa:

<https://mmediu.ro/domenii/mediu/evaluare-impact/evaluare-impact-asupra-mediului-pentru-proiecte/amenajari-hidrotehnice-in-romania/ahe-cornetu-avrig/>

Publicul interesat a avut posibilitatea de a transmite observații/contestații la sediul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor din bld. Libertății nr. 12, sector 5, municipiul București, cât și pe adresa de email: eia.hidrocentrale@mmediu.ro în termen de 10 zile de la data afișării anunțului, până la data de 14.09.2026 inclusiv.

În această perioadă, s-au primit 4 mesaje cu observații la proiectul de acord de mediu (3 persoane fizice și 1 persoană juridică).

Principala observație a fost legată de specia "zingel zingel", care, deși apare în Planul de management cu stare de conservare nesatisfăcătoare, nu a fost identificată pe teren în timpul elaborării studiului de evaluare adecvată.

Ca urmare a observațiilor primite, secțiunea II Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu, Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000 a acordului de mediu a fost completată cu informații despre această specie (pag. 23).



VII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

Planul de monitorizare este corelat cu măsurile de reducere a impactului aplicate în toate etapele de realizare a proiectului, pentru a furniza un răspuns pentru toți factorii decizionali despre eficiența măsurilor propuse, în vederea identificării necesității inițierii și aplicării unor acțiuni de reducere a unor efecte negative neprevăzute sau apărute accidental.

Măsurătorile vor fi realizate periodic, conform planului de monitorizare iar pentru factorul de apă de către laboratoare acreditate. În cazul în care se vor constata depășiri ale concentrațiilor admisibile de poluanți se vor propune măsuri suplimentare de prevenire și reducere astfel încât impactul lucrărilor să se încadreze în limite normale. Cu toate că proiectul nu se implementează în cadrul ariilor naturale protejate se va monitoriza implementarea măsurilor propuse pentru reducerea/eliminarea impactului asupra mediului.

e) **Programul de monitorizare a impactului proiectului asupra corpurilor de apă** (prevăzut în avizul de gospodărire a apelor nr. 39/15.09.2026 înregistrat la MMAP cu nr. R 44237/16.09.2026: Anexa 1 la prezentul acord de mediu;

Programul de monitorizare a impactului proiectului asupra biodiversității: Anexa nr. 2 la prezentul acord de mediu

Anexa nr. 1 și Anexa nr. 2 fac parte integrantă din prezentul acord de mediu.

Programul de monitorizare a impactului proiectului asupra celorlalți factori de mediu

Factor de mediu	Periodicitate	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Amplasament	Responsabil	Modalitate raportare
Aer	Lunar, pe toată perioada de construcție	CHE Căineni - Barajul deversor CHE Lotrioara - Barajul deversor Lucrări excavații canal de fugă tronson 2 (CHE Racovița)	Imisii (NO ₂ , SO ₂ , pulberi în suspensie, COV), emisii* (CO, NO, NO _x)	fronturi de lucru; organizări de șantier	Titularul proiectului Antreprenor/constructor	Raport lunar de monitorizare care conține buletine de analize pentru parametrii monitorizați
Sol	Lunar, pe toată perioada de construcție	CHE Căineni - Barajul deversor CHE Lotrioara - Barajul deversor	pH, metale grele (cadmiu, cupru, crom, mangan, nichel, plumb, zinc), TPH	fronturi de lucru; organizări de șantier	Titularul proiectului Antreprenor/constructor	Raport lunar de monitorizare care conține buletine de analize pentru parametrii monitorizați



Factor de mediu	Periodicitate	Puncte de monitorizare	Parametrii monitorizați	Amplasament	Responsabil	Modalitate raportare
Zgomot	Lunar, pe toată perioada de construcție	CHE Căineni - Barajul deversor CHE Lotrioara - Barajul deversor Lucrări excavații canal de fugă tronson 2 (CHE Racovița)	nivel zgomot, dB (A)	fronturi de lucru; organizări de șantier	Titularul proiectului Antreprenor/constructor	Raport lunar de monitorizare

c) în timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

Pentru etapa de dezafectare va fi parcursă procedura de evaluare a impactului asupra mediului, conform legislației în vigoare la momentul respectiv, prin această procedură urmând a fi stabilite cerințele autorităților pentru monitorizarea factorilor de mediu.

Monitorizarea pentru factorul de mediu biodiversitate se va realiza prin metodele stabilite în Planul de monitorizare pentru perioada de construire - funcționare, prin urmărirea indicatorilor stabiliți în aceste etape.

Se vor încheia contracte cu operatori economici autorizați în vederea eliminării deșeurilor rezultate. *Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.*

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

La finalizarea investiției, înaintea de începerea activității, se va solicita și obține autorizația de mediu.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord are 50 de pagini, este însoțit de anexa nr. 1 cu 18 pagini, anexa nr. 2 cu 59 pagini și a fost emis în 3(trei) exemplare.

**Direcția Generală Evaluare Impact,
Controlul Poluării și Schimbări Climatice**

Dorina MOCANU, Director general

 18.09.2026

Direcția Biodiversitate

Anca CRĂCIUNAȘ, Director