



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BISTRIȚA-NĂSĂUD

A C O R D D E M E D I U

Nr. 2 din 22 SEPTEMBRIE 2023

Ca urmare a cererii adresate de COMUNA PARVA, reprezentată prin primar Strugari Ioan, cu sediul în localitatea Parva, nr. 162, comuna Parva, județul Bistrița-Năsăud, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud cu nr. 4058/01.04.2021, ultima completare cu nr. 11626/22.09.2023,

în baza Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, modificată și completată cu Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 114/2007, cu Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 164/2008 aprobată de Legea 226/2013, cu Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 58/2012 aprobată de Legea 117/2013, cu Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 9/2016 și modificată cu Legea nr. 219/2019, în baza Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a 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, se emite:

A C O R D D E M E D I U

pentru proiectul: Microhidrocentrală cu baraj pe râul Rebra la Parva, propus a fi amplasat în localitatea Parva, intravilan, domeniul public, comuna Parva, județul Bistrița-Năsăud.

în scopul: stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului,

care prevede: realizarea unei microhidrocentrale (MHC) de mică putere cu baraj pe râul Rebra la Parva.

I. 1. Proiectul propus se încadrează în Anexa nr. 2 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, la:

- punctul 3, lit. h) instalații pentru producerea energiei hidroelectrice;
- punctul 10, lit. g) baraje și alte instalații proiectate pentru reținerea sau stocarea apei pe termen lung, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;
- punctul 1, lit. d) împădurirea terenurilor pe care nu a existat anterior vegetație forestieră sau defrișare în scopul schimbării destinației terenului.

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

Investiția propusă se va realiza în intravilanul comunei Parva, județul Bistrița-Năsăud, în bazinul hidrografic Someș-Tisa. Lucrările sunt localizate în albia minoră și majoră a râului Rebra (cod cadastral: II.01.15), pe teren intravilan aparținând domeniului public al comunei Parva, identificat în HG 905/2001, Anexa 35, la pozițiile 44 și 59, în punctul de coordonate Stereo 70: X= 655710.4920; Y= 465808.7104.

Investiția se va realiza pe râul Rebra, amonte cu circa 30 m de podul de confluență cu Valea Runcul.

Terenul pe care se va amplasa obiectivul, cel din afara albiei minore, aparține domeniului public al comunei Parva, iar terenul din albia minoră aparține A.N. „Apele Române”. Terenul este intravilan și liber de construcții, pe acest teren a funcționat o microhidrocentrală cu baraj, care asigură energia electrică pentru casele localnicilor, până în anul 1975.

Prin proiect se propune realizarea unei microhidrocentrale cu baraj, pe același amplasament, cu următoarele elemente construite:

- Baraj - suprafață de 540 m²
- Clădire MHC - suprafață de 75 m²
- Platforma de acces - suprafață de 130 m²
- Bazin de disipare - suprafață de 475 m²
- Scară de pești - suprafață de 255 m²
- Total suprafață construită: 1475 m².

Microhidrocentrala propusă va produce energie electrică pentru încălzirea clădirilor administrative deținute: sediu Primărie, Centru de Informare turistică, Școala cu clasele I-IV, Școala cu clasele V-VIII (în construcție, cu anexele aferente), teren sintetic de fotbal, cămin cultural, iluminat pentru sat, stație de tratare apă potabilă, stație de pompare apă potabilă.

Accesul rutier principal este realizat din drumul județean DJ172B (Rebrișoara - Rebra - Parva).

Pentru realizarea proiectului va fi necesară scoaterea definitivă din fondul forestier a unei suprafețe de teren de 0,2241 ha, după cum urmează:

Nr.crt.	Descrierea terenurilor				TOTAL
1	Unitatea de producție	I Parva	I Parva	I Parva	-
2	Unitatea amenajistică	35	112A	112B	-
3	Suprafața totală u.a.	15,9	2,72	22,5	-

	(ha)				
4	Suprafața solicitată (ha)	0,0315	0,1171	0,0755	0,2241
5	Tipul de pădure/ G.E. (cod)	4115/27	4115/27	4115/27	-
6	Caracterul actual - Tip de pădure	Natural fundamental de productivitate inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	-
7	Categoria funcțională	1-2A	1-2A	1-2A	-
8	Compoziția arboretului	7FA3ME	10FA	10FA	-
9	Vârsta medie a arboretului	74	84	49	-
10	Clasa de producție	IV	IV	IV	-
11	Consistența	0,60	0,80	0,70	-
12	Volumul la hectar (m ³)	66	247	91	-
13	Volumul aferent suprafeței solicitate (m ³)	2,079	28,924	6,871	37,874
14	Suprafața de defrișat (ha)	0,0315	0,1171	0,0755	0,2241
15	Volumul de defrișat (m ³)	2,079	28,92	6,87	37,874

Conform fișei tehnice de transmitere-defrișare pentru terenul care se oferă în compensare în fondul forestier național în suprafața de 0,5800 ha, în scopul realizării obiectivului MHC cu baraj, Râul Rebra, la Parva, descrierea terenurilor este următoarea:

Nr.crt	Descrierea terenurilor	TOTAL
1	Destinația actuală a terenului	Pășune
2	Extras CF nr...../ nr.topografic....	25699 Parva/25699
3	Ocolul silvic/ Unitatea de producție limitrofă	Izvorul Someșului Mare RA/I Parva
4	Unitatea amenajistică limitrofă	102A; 102B
5	Suprafața oferită în compensare (ha)	0,5800
6	Specia principală de bază*)	Molid
7	Clasa de producție*)	III

Notă *) Datele au fost preluate din studiul pedostațional.

Compoziția de împădurire este 6MO2LA2FA.

Schema de împădurire este 2x1.

Se vor planta 5000 puiți la hectar, respectiv pentru suprafața de 0,58 ha se vor planta 2900 puiți (1740 Molid, 580 Larice, 580 Fag), conform Studiului Pedostațional întocmit de INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”, SECȚIA DE CERCETARE CLUJ-NAPOCA.

Durata de implementare a proiectului este estimată la 18 luni.

Amenajarea hidroenergetică va cuprinde următoarele lucrări:

1. Realizarea corpului barajului
2. Realizarea golirii de fund
3. Realizarea descărcătorului de ape mari
4. Realizarea disipatorului de energie
5. Realizarea clădirii MHC-ului
6. Realizarea scării de pești
7. Echipamente hidromecanice
8. Echipamente aferente hidroagregatului
9. Instalații/echipamente/dispozitive de măsură a debitului de servitute
10. Sistem de monitorizare Fish-friendly
11. Instalații electrice aferente clădirii MHC
12. Racordul MHC la rețeaua electrică de distribuție
13. Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor
14. Lucrări de supraînălțare drum.

Corpul barajului

Barajul de la Parva va fi un baraj de greutate din beton, care va avea înălțimea de 10,50 m de la nivelul tavegului, iar fundația va avea adâncimea de 1,00 m. Pentru a putea tranzita debitul cu asigurarea de 1%, $Q_{1\%}=219 \text{ m}^3/\text{s}$, barajul a fost prevăzut cu deversor frontal și golire de fund.

Lățimea coronamentului este de 4,00 m.

Pe coronamentul barajului se va realiza pasarela piteonală cu lățimea de 4,00 m și se vor monta balustrade de protecție pe ambele părți.

Caracteristici constructive:

Lungimea frontului de barare	38 m
Lățimea la bază	15,30 m
Lățimea la coronament	4 m
Înălțimea	10,50 m
Cota fundație baraj	506 - 508,50 mdMd
Cota talveg acumulare	509,50 mdMN
Cota coronamentului	520 mdMN
Cota descărcător ape mari	515,85 mdMN
Cădere netă	8,5 m
Nivel volum de asigurare 1%	519,5 mdMN
Cota NNR	518,35 mdMN
Panta taluz aval	1:1

În timpul perioadei de execuție a lucrărilor, apa va fi deviată temporar cu ajutorul unor batardouri realizate din material local.

Apa va fi deviată pe o parte din albie, astfel asigurându-se conectivitatea longitudinală a râului.

Capacități rezultate

- Suprafața proiectată a luciului de apă la cota 518,35 mdMN - 1,10 ha
- Volum proiectat la cota 518,35 mdMN - 42000 m³
- Suprafața proiectată la nivelul crestei descărcătorului cota 515,85 mdMN - 7500 m²
- Volum proiectat la nivel creasta descărcător cota 515,85 mdMN - 19500 m³
- volum util - 41590 m³

- Volumul de colmatare: 410 m³. Pentru a preveni colmatarea în amonte de coada lacului se va realiza un prag de fund.
- Golirea de fund cu capacitatea de 18,57 m³/s
- Descărcător de ape mari cu capacitatea de 226,41 m³/s
- Volumul de atenuare: Nu se va realiza atenuare.
- Grafic de exploatare: Nivelul apei în acumulare va fi constant tot timpul la cota NNR 518,35 mdMN pentru a asigura funcționarea microhidrocentralei la parametrii optimi.

- Coeficient de regularizare: Nu este cazul.

- Timp de umplere a lacului la valoarea debitului mediu multianual de 2,84 m³/s: 4,11 ore

- Timpul de golire a lacului pe golirea de fund: 38 minute.

Versantul de pe malul drept se va aduce la o pantă constantă de 1:1, deoarece pe malul drept se regăsește amplasat drumul forestier care leagă localitatea Parva de Parcul Național Munții Rodnei, iar drumul va fi ridicat la nivelul coronamentului în zonele unde este necesar acest lucru.

Asupra versantului de pe malul stâng nu se va interveni, fiind versant de rocă dură.

Lucrări în albia cursului de apă

În amonte de coada lacului se propune construcția unui prag de fund. Acest prag are dublu rol, primul fiind acela de rupere a pantei care duce la scăderea vitezei apei, iar al doilea de diminuarea volumului solid adus în lac, deoarece volumul solid se va depune în spatele pragului de fund.

Pragul de fund se propune a fi din gabioane, respectiv o saltea de gabioane cu grosimea de 30 cm, lățimea de 3,00 m.

În aval nu se propun regularizări deoarece secțiunea de curgere a fost recent regularizată.

Ca și lucrări de combatere împotriva eroziunii solului ar fi, din amonte în aval, următoarele:

- Pragul de fund amonte de acumulare, care are ca scop ruperea de pantă, astfel scăzând viteza apei și diminuând eroziunile.

- Disipatorul de energie, care disipă energia apei evacuate din acumulare pentru a nu se produce eroziuni în aval de acumulare.

Pentru regularizarea scurgerii pe versant nu se vor executa lucrări, versanții fiind de rocă dură.

Golirea de fund

Golirea de fund este una laterală, fiind amplasată înspre malul drept și este realizată din beton armat monolit cu secțiune dreptunghiulară cu dimensiunile de 1,50 x 1,50 m.

Golirea de fund are următoarele caracteristici:

- lungime: 14,20 m
- cota radier amonte: 510,45 mdMN
- cota radier aval: 510,35 mdMN
- panta: 1% .

Pe accesul în golirea de fund se va prevedea o stavilă acționată hidraulic cu rol de închidere/deschidere a golirii de fund. Golirea de fund se va folosi și la decolamarea lacului.

Golirea de fund va fi amplasată pe sub clădirea centralei, iar debușarea golirii de fund se va interesecta cu debușarea microhidrocentralei în bazinul disipator.

Golirea de fund va fi realizată din beton armat, având dimensiunile: $L=14,20$ m; $l=1,5$ m; $h=1,5$ m.

Descărcătorul de ape mari

Descărcătorul de suprafață este amplasat frontal, cu stavilă clapet, cu capacitatea de $226,41$ m³/s, având lățimea de $18,00$ m, fiind compus din două compartimente a câte $9,00$ m fiecare și înălțimea $4,15$ m.

Disipatorul de energie

Lungime totală: $33,5$

Lățime: 22 m

Disipatorul de energie va fi compartimentat în bazin disipator și rizbermă mobilă din beton armat. Bazinul disipator se va realiza din beton armat având lungimea de $23,50$ m, prevăzut cu dinți Rehbock cu lungimea de $2,00$ m, lățimea de $1,00$ m și înălțimea de $1,00$ m. Rizberma mobilă se va realiza din aroncamente având lungimea de 10 m și se va amplasa în aval de bazinul disipator.

Caracteristici:

- lungime $21,50$ m
- lățime $22,00$ m
- grosime radier $160,00$ cm
- nr. dinți Rehbock 9 buc.
- adâncime de fundare $1,60$ m

Evacuarea

Se va face printr-un canal din beton realizat sub formă de cuvă cu lățimea de $9,50$ m.

Clădirea MHC-ului

Clădirea în care se va monta microhidrocentrala se va realiza din beton și va fi situată în corpul barajului, având următoarele caracteristici:

- Lungime: $9,50$ m
- Lățime: $7,50$ m
- Înălțime: $4,00$ m.

Acoperișul va fi de tip terasă și va avea un gol pentru montarea turbinei cât și pentru intervenții necesare la aceasta când va fi cazul.

Pentru accesul în clădire se va construi o platformă de beton și scări de acces pentru a putea ajunge de la nivelul drumului la nivelul clădirii microhidrocentralei. Platforma va fi împrejmuită cu balustrade de protecție.

Scara de pești

Pentru a permite trecerea facilă a peștilor din aval în amonte de baraj și în sens invers, în cadrul amenajării barajului Parva s-a prevăzut o scară de pești cu fanta verticală, amplasată pe malul stâng. De asemenea, scara de pești va îndeplini funcția de asigurare, în aval de baraj, a debitelor minime necesare în albie în vederea menținerii unei stări favorabile de conservare a speciilor acvatice de floră și faună, precum și pentru satisfacerea cerințelor de apă ale altor folosințe.

Radierul scării de pești are introduse pietre de râu pentru a crea un habitat cât mai real și o rugozitate mai mare și este prevăzut cu redane poziționate alternativ cu sloturi de acces (șicane), pentru eficientizarea vitezei de curgere a apei.

Elementele constructive ale scării de pești: lungime 150 m, lățimea 1,3 m, înălțime 0,8 m, grosime radier 0,3 m, nr. redane 85 buc., distanța între redane (șicane) 1,70 m, cotă talveg intrare 518,15 mdMN, cotă talveg ieșire 509,15 mdMN.

Debitul minim de 100 l/s care va tranzita scara de pești este debitul necesar pentru migrația peștilor din aval spre amonte și invers, respectiv conectivitatea longitudinală a cursului râului Rebra. Debitul maxim care va tranzita scara de pești va fi de aproximativ 150 l/s, cu viteze cuprinse între 0,2 - 0,4 m/s. Diferența de nivel între bieful amonte și bieful aval este de 8,50 m.

S-a realizat un Studiu ihtiologic pentru dimensionarea scării de pești.

MHC Parva va fi echipată cu următoarele **echipamente hidromecanice**: stavile clapetă, vane plane, grup electrohidraulic, grătar metalic, dispozitiv de curățare.

Caracteristicile tehnice ale hidroagregatului cu care va fi dotată centrala sunt:

Tip hidroagregat: Turbină verticală Kaplan

Cădere netă: 8,5 m

Debit instalat: 4,2 m³/s

Putere instalată pe turbină: 317 kW

Rotații nominale pe turbină: 500 rot./minut

Tip Generator: Sincron

Putere nominală generator: 360 kVA

Tensiune nominală: 400V

Frecvența: 50 Hz

Rotații nominale generator: 500 rot./minut

Randament generator: 95%.

Într-un an mediu de producție se estimează o cantitate de energie de 1902 MWh/an.

La funcționarea turbinei la valoarea debitului instalat de 4,2 m³/s = 15120 m³/h, energia debitată de generator va avea valoarea de 317 kWh x randament generator 0,95 = 301 kWh.

Consumul specific de apă al turbinei la debitul instalat este de 50,23 m³/kW.

Într-un an mediu de producție se estimează un volum de apă uzinată de 95542, 325 mii m³/an.

Centrala este prevăzută cu un generator sincron trifazic 360 kVA/500 rpm (rotații pe minut).

Pentru măsurarea continuă a nivelului/debitului apei pe scara de pești și pe canalul de debușare a turbinei se va monta câte un traductor de nivel tip radar.

Nivelul apei în lac se va măsura prin intermediul senzorului traductor de nivel hidrostatic.

Software-ul de automatizare al microhidrocentralei va conține, pe lângă alte sisteme de control, avertizate, etc. și un sistem de măsurare tranzacțională a nivelului/debitului de apă preluat (uzinat), iar informațiile vor putea fi trimise la ANAR - ABA Someș-Tisa.

Măsurarea debitului de servitute va fi realizată în 2 locații, pe scara de pești și pe canalul de debușare aferent turbinei.

Senzori pentru măsurarea debitului de servitute

Locație	X	Y
Senzor de măsură al debitului tranzitat pe scara de pești	655714.467	465825.560
Senzor de măsură al debitului turbionat	655695.821	465795.394

Echipele utilizate vor fi traductoare de nivel/debit tip radar neinvaziv, care vor măsura cantitatea de apă care tranzitează scara de pești și canalul de deșeu aferent turbinei.

Clădirea MHC va fi dotată cu instalație electrică.

Racordul microhidrocentralei la rețeaua electrică de distribuție se va realiza prin intermediul unui post de transformare în înveliș de beton dotat cu un transformator de 400 kVA și echipamente de protecție și măsură de medie tensiune conform specificațiilor din avizul tehnic de racordare.

Din tabloul de distribuție de joasă tensiune aferent postului de transformare al Microhidrocentralei se vor alimenta prin cabluri pozate în subteran următorii consumatori: sediu Primărie, Centru de Informare turistică, Școala cu clasele I-IV, Școala cu clasele V-VIII (în construcție, cu anexele aferente), teren sintetic de fotbal, cămin cultural, iluminat pentru sat, stație de tratare apă potabilă, stație de pompare apă potabilă.

Alimentarea stației de tratare apă potabilă se va realiza prin modificarea avizului tehnic de racordare existent.

Lucrări de supraînălțare a drumului forestier

Pentru a avea un nivel ridicat al apei în baraj și pentru a evita inundarea drumului forestier va fi necesară supraînălțarea drumului. Pentru supraînălțarea drumului forestier vor fi necesare lucrări de terasamente, asfaltare.

Organizarea de șantier:

Organizarea de șantier constă în amenajarea unui loc special unde se vor executa lucrările de construcție a MHC Parva. Șantierul cuprinde construcția ce urmează a fi executată dar și instalațiile și construcțiile provizorii necesare pentru realizarea construcției propriu-zise. Aceasta va avea suprafață totală de 473 m² fiind amplasată în imediata vecinătate a amplasamentului studiat, cu acces din drumurile existente, pe teren proprietatea primăriei.

Organizarea de șantier va fi alcătuită din:

1. Panou de identificare investiție - 1 m²
2. Cabină portar/pază - 1,8 m²
3. Container birou - 21,6 m²
4. Container vestiar - 14,4 m²
5. Parcare autoturisme - 40 m²
6. Parcare utilaje - 60 m²
7. P.S.I. - 4 m²
9. Platforma depozitare cofraje - 50 m²
8. Platformă depozitare materiale - 50 m²
10. Container deșeurii menajere - 3 m²
11. Container colectare uleiuri - 2 m²
12. Toaletă ecologică - 1,8 m²

13. Spațiu pentru stocarea temporară a deșeurilor nepericuloase rezultate din etapa de construcție - 100 m².

Suprafața spațiilor utile necesare în organizarea de șantier este de 349,6 m². Diferența de suprafață, până la 473 m², o reprezintă spațiu de degajare și zone de acces.

Racordarea organizării de șantier la utilități: se va realiza numai la rețeaua electrică a comunei.

Se estimează că acțiunile de organizare de șantier nu conduc la apariția unui impact direct asupra factorilor de mediu din zona studiată.

Asigurarea utilităților:

În zonă există rețea electrică. În interiorul viitoarei incinte nu este necesară racordarea la rețeaua de alimentare cu apă și canalizare.

Pentru personalul angajat în timpul execuției lucrărilor se va asigura apă potabilă îmbuteliată.

Organizarea de șantier prevede montarea unui grup sanitar ecologic, a cărui întreținere este asigurată de către firme specializate, pe bază de prestări servicii.

După punerea în funcțiune a amenajării hidroenergetice nu va exista personal permanent pe amplasament. Energia electrică necesară funcționării amenajării se va asigura din producția proprie.

După punerea în funcțiune a amenajării hidroenergetice nu rezultă ape uzate menajere.

Folosirea resurselor naturale:

Materialele de construcție utilizate în perioada de construcție și amenajare sunt reprezentate în cea mai mare parte de beton și materiale conexe acestuia. Betonul (simplu, slab armat sau armat monolit), va fi adus pe amplasament direct preparat în autospeciale (cife) pe baza contractului încheiat cu antreprenorul lucrărilor.

Materii prime și auxiliare ce vor fi utilizate în etapa de implementare și funcționare a proiectului:

Materii prime/auxiliare nepericuloase

Denumirea resursei materiale	Cantitatea	UM	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
Armături din oțel gata fasonate (semifabr.) cap h1 z	4136,55	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Balustrade protecție	3000	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos

Denumirea resursei materiale	Cantitatea	UM	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
Bandă oțel 40x4 zn	279,72	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Bandă poroasă din cauciuc pentru etanșare	50	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Bentonită măcinată	6609	kg	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Betoane cu nisip; sorturi(0-16) - Beton C25/30 B 400 -CEM II/A-S 42.5 R	13,1	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Betoane cu 3 sorturi(0-16) - Beton C20/25 B 350 -CEM II/A-S 42.5 R	153,34	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Betoane cu 3 sorturi(0-16) - Beton C25/30 B 400 -CEM II/A-S 42.5 R	37,61	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Beton c20/25	1241,2	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Beton C30/37	3727,36	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Beton de ciment B 50 stas 3622	2,02	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Bitum pentru drumuri	32973	kg	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Criblură dublu concasată	537	to	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Distanțier din mase plastic pentru pozitionarea armăturii	3556,18	buc	De la societăți	Nu se depozitează	Nepericulos

Denumirea resursei materiale	Cantitatea	UM	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
în beton pentru grinzi			comerciale specializate	pe amplasament	
Dulap rășin.cl.b.gR = 28-58 mm L = 3-3,5m la T = 16-30cm lung.tiv	0,34	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Dulap rășin.cl.b.gR = 28-58 mm L = 4-6m laT = 16-30cm lung. tiv	25	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Dulap rășinoase s 942	1,29	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Dulap rășinos tivit clasa A gR = 38 mm lun G = 3,00 m s 942	0,1	m ³	De la societăți comerciale specializate	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
Grătar metalic fagure desen gm -1 mp 31 kg	341	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Grindă metalică extensibilă ge2 (4-6 m)	28,33	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Lemn rotund de rășinoase s 3416	0,8	m ³	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Membrană hidroizolantă, bauder therm sl500	167,73	m ²	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Nisip concasare	201,5	to	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării	Nepericulos

Denumirea resursei materiale	Cantitatea	UM	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
				de șantier	
Nisip sortat nespălat 3-7 mm	16,83	m ³	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
OȚEL BETON PC52 12MM Cod: 12688	1455,52	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Oțel beton profil neted OB 37 stas 438 D = 16mm	49633,5	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Oțel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 16mm	18311,5	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Panou cofraj tego de 15 mm s 9867	64,21	m ²	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Panou gard bordurat zincat 1700x2500	3	Buc.	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Panou metalic din tablă de 2 mm ambutisată, dif. dimens.	350	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Popi metalici	50	Buc.	De la societăți	Se depozitează	Nepericulos

Denumirea resursei materiale	Cantitatea	UM	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
			comerciale specializate	în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	
Sârmă moale obișnuită D = 1,12 OL 32 s 889	195,71	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Sârmă moale obișnuită D = 2 mm, OL 32, s 889	100	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Sârmă moale obișnuită D = 2,5 mm, OL 32, s 889	30,5	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Scânduri rășinoase s 942	1,25	m ³	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Scoabă oțel pentru construcții din lemn, lățime= 65-90mm, l.200-300 mm	33,28	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Scoabe oțel pentru constr. din lemn lăț. 65-90mm, l.200-300mm	20,4	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Sârmă moale obișnuită d= 2,5 ol32 s 889	34	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul	Nepericulos

Denumirea resursei materiale	Cantitatea	UM	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
				organizării de șantier	
Tablă zincată 2,5 x 1250 x 2500 z100 greutate: 62,5 kg/foaie cod produs: m10230431	375	kg	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Țăruș împământare galvanizat 2 m	80	Buc.	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Țăruș împământare galvanizat 2 m	0,5	Buc.	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Țăruș împământare galvanizat 2 m	0,5	Buc.	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Țeavă din pvc, rigid tip m 25x1,5 , s 6675/2	180	m	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Țeavă metalică zincată rectangulară pentru construcții 100x60x4 mm, lungime 6 m	4	Buc.	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Țeavă pătrată zincată 40x40 grosime 4 mm - bară 6 ml cod produs: tvp-40x40x4 unitate de măsură: țeavă 6 m	2	Buc.	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos

Denumirea resursei materiale	Cantitatea	UM	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
Fâșii de pânză de sac utilizate pe perioada de desfășurare a lucrărilor care produc turbiditate	50	Role	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos

Materii prime/auxiliare periculoase

Denumirea resursei materiale	Cantitatea	UM	Provenienta	Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Motorină	12000	l	De la societăți comerciale specializate	Combustibil necesar pentru folosirea utilajelor (compactoare, buldozere, instalatii de asfalt, excavatoare, automacarale	Nu se depozitează pe amplasament	Periculos
Motorină	8400	l	De la societăți comerciale specializate	Combustibil necesar pentru transportul betonului, asfaltului, personalului și a materialelor necesare pentru execuție	Nu se depozitează pe amplasament	Periculos
Ulei de motor, de transmisie și de ungere pentru utilaje	300	l	De la societăți comerciale specializate	Necesar pentru utilizarea optimă a utilajelor și a echipamentelor	Nu se depozitează pe amplasament	Periculos
Vopsele	150	kg	De la societăți comerciale specializate	Utilizate la finisarea amplasamentelor (vopsea lavabilă și amorsă deko)	Nu se depozitează pe amplasament	Periculos
Oxigen	2	mc	De la societăți comerciale specializate	Utilizat la lucrările de sudură	Nu se depozitează pe amplasament	Periculos
Acetilenă	3	kg	De la societăți comerciale specializate	Utilizat la lucrările de sudură	Nu se depozitează pe amplasament	Periculos
Amorsă Burkolit	45	kg	De la societăți	Utilizat la îmbunătățirea	Nu se depozitează	Periculos

Denumirea resursei materiale	Cantitatea	UM	Provenienta	Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
			comerciale specializate	aderenței membranei bituminoase	pe amplasament	
Diluant (white spirit rafinat)	910	kg	De la societăți comerciale specializate	Utilizat la mixtura asfaltică și la betonul asfaltic	Nu se depozitează pe amplasament	Periculos
Decofrol	350	kg	De la societăți comerciale specializate	Utilizat pentru ușurarea decofrării după uscarea betoanelor	Nu se depozitează pe amplasament	Periculos
Benzină	10	l	De la societăți comerciale specializate	Combustibil necesar pentru utilizarea motofierăstrăului	Nu se depozitează pe amplasament	Periculos
Aditivi	0	kg		Nu se utilizează		
Argon	0	kg		Nu se utilizează		

Materii prime și auxiliare utilizate în perioada de funcționare:

Nr. crt.	Materii prime auxiliare	Cantitate	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
1	Apă brută	95 542 325 m ³ /an	Râul Rebra	Nu se depozitează pe amplasament	nepericulos

Substanțe și preparate chimice utilizate:

Pe perioada de construcție se vor folosi carburanți fosili (motorină pentru majoritatea utilajelor, respectiv benzină, pentru unele echipamente de capacitate redusă - generatoare electrice portabile).

Carburanții vor fi achiziționați de la stațiile de carburanți, urmând a fi transportate pe amplasament cu autocisterne și distribuite local cu ajutorul unei stații de carburant modulare.

Ca urmare a arderii în motoarele cu combustie internă, se va degaja o cantitate de gaze de eșapare emise în aer ce variază în funcție de tipul de utilaje folosite și timpul de funcționare al acestora, gradul de uzură al motorului și sarcina de lucru în care se află.

Pe amplasamentul proiectului, în timpul execuției lucrărilor, nu se vor executa lucrări de reparații și întreținere ale mijloacelor de transport și a utilajelor necesare.

În procesul tehnologic al producției de energie electrică prin conversia potențialului dinamic al apei nu intervin procesări auxiliare ce ar utiliza substanțe poluante. Turbina hidraulică, cea care uzinează debitele, precum și tubulatura de conexiune este etanșă pe tot traseul hidraulic, de la admisie până la punctul de efluență.

Puținele componente care utilizează derivații petroliere (lagăre, multiplicatorul de turație, acționarea hidraulică) nu au și nu pot avea prin construcție, în regim normal, contact direct cu fluxul de apă (în conformitate cu legislația în vigoare).

Reviziile, reparațiile programate sau accidentale, lucrările se vor efectua de către și sub supravegherea personalului instruit în vederea evitării incidentelor cu rezultat

poluant. Fiabilitatea mare a echipamentelor micșorează și mai mult riscurile producerii acestor incidente.

Centrala nu are depozit local de lubrifianți, cantitatea mică utilizată neimpunând acest lucru. Ambalajele acestor produse, după utilizare vor fi colectate centralizat.

Centrala funcționează în regim automat, cu supraveghere unitar-centralizată, fără posibilitatea intervențiilor incidental-umane neprogramate, în fluxul tehnologic, efluentul evacuat neputând fi influențat calitativ.

Deșeuri generate:

Deșeurile de pământ și pietre rezultate din excavările care se realizează pentru construirea obiectivului sunt considerate deșeuri inerte și este recomandată reutilizarea lor ca umpluturi (practic reintroducerea lor în mediul de unde au fost evacuate).

Deșeurile rezultate din defrișări vor fi folosite ca lemn de foc iar deșeurile rezultate din materialele de construcții care sunt nepericuloase pot fi folosite ca umpluturi în lucrările de construcții.

În cursul funcționării microhidrocentralei, pe grătarul prizei de apă se pot aduna materiale de diferite categorii (lemn, vegetație, deșeuri plastice etc.) aduse de apă; acestea vor fi îndepărtate periodic de pe grătar de către personalul angajat, fiind valorificate ulterior în funcție de tipul de material (cele verzi vor fi folosite ca lemn de foc iar materialele plastice vor fi colectate și valorificate prin operatori economici autorizați).

Principalele deșeuri codificate conform HG 856/2002 care pot rezulta în urma lucrărilor de construcție aferente proiectului și ulterior pe perioada de exploatare, precum și modul de gestionare a acestora, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Sursele de deșeuri (etapele proiectului)	Codurile deșeurilor conform Listei Europene a Deșeurilor	Denumirea deșeurilor generat	Cantitate generată	Mod de depozitare temporară	Modalitățile propuse de gestionare	Periculozitate
Organizarea de șantier	02 01 07	Deșeuri din activitate de defrișare	37,874 m ³	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare energetică	nepericulos
	17 09 04	Deșeuri de construcții provenite din organizarea de șantier	2 t	Depozitare temporară în recipiente pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	nepericulos
	15 02 02*	Materiale absorbante cu conținut de substanțe chimice periculoase (cârpe, nisip, rumeguș, etc)	10 kg	Depozitare temporară în recipiente etanși	Eliminare prin firmă autorizată	periculos
	20 03 01	Deșeuri	3 m ³	Depozitare	Eliminare	nepericulos

Sursele de deșeuri (etapele proiectului)	Codurile deșeurilor conform Listei Europene a Deșeurilor	Denumirea deșeurilor generat	Cantitate generată	Mod de depozitare temporară	Modalitățile propuse de gestionare	Periculozitate
		menajere generate de personalul angajat		temporară în recipienți pe amplasamentul organizării de șantier	prin firma de salubritate	
Etapa de realizare a investiției	15 01 01/ 15 01 02 / 15 01 03	Deșeuri de ambalaje provenite de la materiile prime nepericuloase utilizate în realizarea și finisarea construcțiilor	50 kg	Depozitare temporară în recipienți pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin operatori economici autorizați	nepericulos
	15 01 10*	Deșeuri de ambalaje provenite de la materiile prime și materialele auxiliare utilizate la finisarea lucrărilor	10 kg	Depozitare temporară în recipienți pe amplasamentul organizării de șantier	Eliminare prin firma autorizată	periculos
	15 02 03	Absorbanți, materiale filtrante (fășii de pânză de sac uzate)	50 role	Depozitare temporară în recipienți pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin operatori economici autorizați	nepericulos
	17 01 01	Deșeuri de beton de la construcție	100 kg	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	nepericulos
	17 02 03	Deșeuri din materiale plastice (resturi de țevă PVC, plasă PP/PE, folie PE, termoizolație PS expandat, PAFSIN)	10 kg	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin operatori economici autorizați	nepericulos
	17 02 04	Deșeu din lemn (resturi de la construcția MHC)	150 kg	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare ca și combustibil pentru instalații de ardere pe lemn	nepericulos
	17 02 01	Deșeuri	200 kg	Depozitare	Reutilizare ca	nepericuloase

Sursele de deșuri (etapele proiectului)	Codurile deșeurilor conform Listei Europene a Deșeurilor	Denumirea deșeurilor generat	Cantitate generată	Mod de depozitare temporară	Modalitățile propuse de gestionare	Periculozitate
		lemnoase (cofraje)		temporară pe amplasamentul organizării de șantier	și combustibil pentru instalații de ardere pe lemn	
	17 04 05	Deșuri metalice de la armături, alte construcții	50 kg	Depozitare temporară în recipienti etanși	Valorificare prin firme autorizate	nepericuloase
	17 04 11	Deșuri de cabluri de la realizarea bransamentului rețelei electrice, realizarea sistemului de iluminat interior	10 kg	Depozitare temporară în recipienti etanși	Valorificare prin firme autorizate	nepericuloase
	17 05 04	Pământ și pietre din excavarea fundațiilor	20 m ³	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	nepericuloase
	17 03 02	Deșeu bituminos	50 kg	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Eliminare prin firma autorizata	nepericulos
	17 04 04	Deșeu de tablă zincată (resturi din construcția MHC)	10 kg	Depozitare temporară în recipienti etanși	Valorificare prin firme autorizate	nepericuloase
	17 06 04	Deșuri de materiale izolante nepericuloase hidroizolație	5 kg	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Eliminare prin firmă autorizată	nepericulos
	20 03 01	Deșuri menajere	5 m ³	Colectare în pubele ecologice	Eliminare prin firma de salubritate	nepericuloase
Etapa de exploatare a investiției	20 03 01	Deșuri menajere	5 kg/lună	Colectare în pubele ecologice	Eliminare prin firma de salubritate	nepericuloase
	13 03 10*	Uleiuri izolante și de transmitere a căldurii (din transformator)	2 kg/an	Depozitare temporară în recipienti etanși	Eliminare prin firmă autorizată	periculos
	13 01 13*	Uleiuri hidraulice	5 kg/an	Depozitare temporară în recipienti etanși	Eliminare prin firmă autorizată	periculos
	17 04 05	Deșuri de	Numai	Depozitare	Valorificare	nepericuloase

Sursele de deșeuri (etapele proiectului)	Codurile deșeurilor conform Listei Europene a Deșeurilor	Denumirea deșeurilor generat	Cantitate generată	Mod de depozitare temporară	Modalitățile propuse de gestionare	Periculozitate
		fier/oțel (piese de schimb)	dacă o să fie cazul	temporară în recipienți etanși	prin firme autorizate	

În urma excavațiilor materialului și piconarea rocii existente în amplasament, acestea vor fi transportate într-o zonă temporară din proximitate și utilizate apoi ca material de umplură la alte lucrări. După executarea tuturor lucrărilor structurale, materialul excavat și depozitat, împreună cu alte materiale - pământ vegetal, vor fi puse în operă ca umplură în jurul noilor construcții (clădirea centralei, zidurile canalului de evacuare, scării de pești etc.).

Celelalte deșeuri generate vor fi ambalate, etichetate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu orice alte norme în vigoare. Deșeurile produse pe perioada construcției se vor depozita temporar în spațiul amenajat cuprins în organizarea de șantier, cu suprafața de 100 m².

Activități de dezafectare:

Microhidrocentrala are un termen de funcționare nelimitat, dar, în cazul în care se va întrevedea nevoia dezafectării lucrărilor, se va alege o soluție cu impact minim asupra mediului.

Deconectarea racordului de la rețeaua națională de energie electrică este primul pas ce trebuie urmat în cadrul etapei de dezafectare. Cea mai recomandată soluție din perspectiva susținerii unui impact minim asupra mediului este reprezentată de extragerea și îndepărtarea materialelor, respectiv a echipamentelor potențial periculoase pentru mediu din clădire, lăsând natura să își urmeze cursul.

În vederea unui management eficient al activității de dezafectare a obiectivului analizat, următoarelor aspecte trebuie avute în vedere încă din faza de funcționare:

- inventarierea clădirilor, instalațiilor și rețelelor tehnologice și de utilități existente pe amplasament;
- inventarierea substanțelor din instalațiile ce vor fi dezafectate (compoziție, cantitate, toxicitate);
- stabilirea destinației materialelor din instalații;
- stabilirea modului de neutralizare sau eliminare a substanțelor periculoase sau depreciate calitativ, cu respectarea legislației în vigoare și numai prin unități specializate și autorizate;
- stabilirea soluțiilor de depozitare corespunzătoare pentru substanțele sau materialele rezultate din activitățile de dezafectare pentru care nu există soluții imediate de neutralizare și eliminare, precum și monitorizarea strictă a acestora;
- stabilirea utilajelor, resurselor energetice și umane necesare desfășurării activității de dezafectare.

Dezafectarea se va realiza pe baza unui plan de închidere ce va identifica totodată și resursele necesare pentru punerea lui în practică.

Etapile principale pe care trebuie să le respecte titularul în cazul încetării activității sunt următoarele:

- golirea instalațiilor;
- oprirea alimentării cu energie electrică;
- dezafectarea instalațiilor;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate spre destinații bine stabilite;
- dezafectarea depozitelor de materii prime;
- eliminarea corespunzătoare a tuturor deșeurilor de pe amplasament;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- igienizarea amplasamentului;
- redarea terenului folosinței de dinaintea implementării obiectivului industrial analizat.

În situația în care va fi necesară dezafectarea microhidrocentralei, beneficiarul trebuie să notifice autoritatea competentă de mediu și să obțină actele de reglementare conform prevederilor legale în vigoare la data dezafectării.

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

Proiectul propus se încadrează în Anexa nr. 2 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, la:

- punctul 3, lit. h) instalații pentru producerea energiei hidroelectrice;
- punctul 10, lit. g) baraje și alte instalații proiectate pentru reținerea sau stocarea apei pe termen lung, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;
- punctul 1, lit. d) împădurirea terenurilor pe care nu a existat anterior vegetație forestieră sau defrișare în scopul schimbării destinației terenului.

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

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

Prin Decizia nr. 103P/24.05.2021 a ABA Someș Tisa s-a stabilit că pentru proiectul propus este necesară elaborarea SEICA, deoarece, potrivit prevederilor Ordinului 828/2019, Anexa 1a la Procedură, proiectul propus se află în categoria de lucrări care necesită elaborarea studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.

Conform prevederilor Legii nr. 292/2018 pentru proiectul propus s-a realizat evaluarea impactului asupra mediului și evaluarea impactului asupra corpurilor de apă.

Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului

Conform Certificatului de Urbanism nr. 2/25.03.2021, emis de Primăria Comunei Parva, valabil 2 ani, prelungit până la 25.03.2024, folosința actuală a terenului este neproductiv, curs râu Rebra.

Nu există alte prevederi rezultate din Hotărâri ale Consiliului Local al Comunei Parva sau ale Consiliului Județean Bistrița-Năsăud cu privire la zona unde se află terenul propus pentru implementarea proiectului.

Conform adresei nr. 13470/11.08.2021, emisă de Garda Forestieră Cluj, obiectivul se suprapune parțial cu fondul forestier național și necesită aprobare de scoatere definitivă/temporară din circuitul forestier.

Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament

Principalele alternative analizate de către titular au fost:

- Alternativa 0 - nerealizarea proiectului
- Alternativa 1 - energia hidro - **scenariul 1 propus** (baraj cu înălțimea de 10,5 m și lățimea coronamentului de 4 m)
- Alternativa 2 - energia hidro - scenariul 2 (baraj cu înălțimea de 6,5 m și lățimea coronamentului de 4 m)
- Alternativa 3 - producția de energie din surse convenționale
- Alternativa 4 - producția de energie din alte surse neconventionale.

Motivele principale care au stat la baza selectării variantei optime - **alternativa 1** țin în primul rând de:

- valori reduse de emisii de CO₂;
- valori bune ale indicatorilor financiari, producția de energie electrică este mai mare;
- amplasarea pe o fostă locație a unei hidrocentrale care a funcționat în trecut însă a fost dezafectată în 1975;
- panta hidraulică ridicată și debit semnificativ;
- potențialul acestui râu poate fi utilizat în proporție de 75%, ceea ce corespunde și mediei europene;
- nu există alte amenajări hidrotehnice pe cursul de apă, ci doar lucrări de regularizare a cursului de apă în aval;
- proiectul răspunde și nevoilor de a reduce riscurile la inundații, în contextul unei vulnerabilități ridicate, puse în evidență și de evenimentele hidrologice extreme ce s-au petrecut aici în ultimii ani, se poate aprecia că amenajarea propusă va facilita moderarea variațiilor de apă și implicit va contribui la reducerea riscului de inundații;
- în amplasamentul propus există rețeaua de medie tensiune LEA 20 KV conf. ATR nr. 60501733142, TA2X(FL)2Y-OL 3x50+50 MMP L=3795 m.

Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului s-a derulat cu respectarea prevederilor următoarelor acte normative:

- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,
- Ordinul nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte - Anexa 6 - Ghidul privind proiectele de realizare a instalațiilor pentru producerea energiei hidroelectrice,
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,
- Ordinul 828/2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.

Modul cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol

Analiza impactului asupra factorilor de mediu realizată pentru proiectul propus evidențiază următoarele aspecte:

- Având în vedere distanța față de zonele locuite (300 m) proiectul respectă zonele de protecție sanitară;
- Factorul de mediu APĂ - proiectul NU VA AVEA CA EFECT SCHIMBAREA STĂRII CORPULUI DE APĂ, fiind propuse măsuri de diminuare a impactului;
- Factorul de mediu AER - impactul poate fi apreciat ca nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere propuse;
- Factorul de mediu SOL - impactul prognozat este nesemnificativ datorită dotărilor și măsurilor de siguranță luate;
- Prin aplicarea măsurilor de reducere a impactului se vor atenua efectele asupra biodiversității din zonă;
- Impactul datorat zgomotului va fi redus prin respectarea măsurilor constructive și de gestionare corespunzătoare a lucrărilor.

Astfel în condițiile respectării proiectului și a normelor tehnice de execuție și apoi de exploatare, alături de măsurile de reducere a poluării asupra factorilor de mediu, impactul se apreciază ca fiind în limite admisibile.

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului, inclusiv a studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului

Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului și a Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă relevă următoarele:

Factorul de mediu APĂ:

În perioada de construcție, calitatea apei va fi afectată temporar și local doar din punctul de vedere al turbidității (încărcării cu suspensii rezultate din albie). Conform experienței rezultate din lucrări similare, turbiditatea va crește cu aproximativ 10% pe o lungime de aproximativ 150 m curs de râu. Astfel, factorul de mediu „apă” va fi impactat local și pe o perioadă scurtă de timp în etapa de execuție. Măsurile de diminuare a impactului propuse reprezintă soluții eficiente pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu apă, impactul urmând a se manifesta doar local.

În etapa de funcționare, prin scara de pești, se va asigura un debit de servitute important, fapt ce va duce la eliminarea unor eventuale efecte cu caracter negativ asociate scăderii de debite, garantând funcționalitatea habitatelor naturale dezvoltate de-a lungul cursurilor de ape.

În ceea ce privește posibilul impact pentru fiecare factor de mediu sau componentă a evaluării, situația se prezintă astfel:

În perioada de construcție a lucrărilor sursele posibile de poluare a apelor sunt diferite în funcție de obiectivul vizat. Acestea pot avea impacte negative mai mult sau mai puțin semnificative asupra apelor de suprafață:

- poluare fizică prin creșteri ale turbidității râului Rebra, datorate lucrărilor de amenajare a proiectului microhidrocentralei;
- posibile scurgeri accidentale de produse petroliere (motorină, ulei) de la unele utilaje cu care se vor face lucrări în zonă;
- eventuale scurgeri accidentale de vopsea în râul Rebra, doar în zonele unde va trebui protejată conducta in situ (la suduri).

În condițiile aplicării tuturor măsurilor de reducere a impactului propuse, se poate aprecia că implementarea și funcționarea obiectivului analizat nu va induce dezechilibre în dinamica naturală a componentei hidrice ce descrie amplasamentul.

Concluziile formulate în Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă (SEICA), întocmit de 4C PROJECT CONSULTING S.R.L, pentru proiectul propus sunt următoarele:

A. Bararea cursului de apă va avea efecte asupra tronsonului AMONTE de baraj pentru următorii indicatori:

- conectivitatea longitudinală a cursului de apă ($IM = 350 \div 500$, mediu supus efectelor activităților umane provocând stări de disconfort). Pentru reducerea impactului, proiectul prevede scară de pești, construcție care va împiedica deteriorarea corpului de apă. Ca efect al măsurii, impactul se va reduce la $IM = 100 \div 350$. Ca efect al întreruperii conectivității longitudinale, impactul se va transfera și asupra:

- o elementelor morfologice: viteza de curgere (scade) ($IM = 100 \div 350$ - mediu supus efectelor activităților umane în limite admisibile);

- o substratul albiei (bararea căii aluviunilor târâte și descărcarea aluviunilor brusc, în acțiunile de decolmatare) ($IM = 100 \div 350$ mediu supus efectelor activităților umane în limite admisibile);

- o elementelor biologice: fitobentos și MZB care sunt în directă legătură cu substratul albiei ($IM = 100 \div 350$ mediu supus efectelor activităților umane în limite admisibile);

- o Regimul termic și cel de oxigen ($IM = 100 \div 350$ mediu supus efectelor activităților umane în limite admisibile), acest fapt se datorează staționării apei în acumularea rezultată în spatele barajului. În acumulare, temperatura apei va crește iar concentrația oxigenului va scădea. Important: scăderea concentrației de oxigen dizolvat în apă va rămâne tot în parametrii care definesc AEROBIA, nu va fi o scădere de natură să determine intrarea în zona ANOXICĂ =cca. 2 mg/l.

B. Bararea cursului de apă va avea efecte asupra tronsonului AVAL de baraj pentru următorii indicatori:

- conectivitatea longitudinală a cursului de apă ($IM = 350 \div 500$ mediu supus efectelor activităților umane provocând stări de disconfort). Pentru reducerea impactului, proiectul prevede scară de pești, construcție care va împiedica deteriorarea corpului de apă. Ca efect al măsurii, impactul se va reduce la $IM = 100 \div 350$. Ca efect al întreruperii conectivității longitudinale, impactul se va transfera și asupra:

- o substratul albiei (bararea căii aluviunilor târâte și descărcarea aluviunilor brusc, în acțiunile de decolmatare) ($IM = 100 \div 350$ mediu supus efectelor activităților umane în limite admisibile);

- o elementelor biologice: fitobentos, MZB care sunt în directă legătură cu substratul albiei și ihtiofauna - bararea cursului de apă va afecta în special migrarea peștilor în amonte pentru depunerea icrelor, însă scara de pești va compensa în mare

măsură acest neajuns: $IM = 100 \div 350$ mediu supus efectelor activităților umane în limite admisibile;

o Regimul termic și cel de oxigen ($IM = 100 \div 350$ mediu supus efectelor activităților umane în limite admisibile), acest fapt se datorează tranzitării în aval a volumelor de apă care în amonte au staționat în acumularea rezultată în spatele barajului. În acumulare, temperatura apei va crește iar concentrația oxigenului va scădea. Important: scăderea concentrației de oxigen dizolvat în apă va rămâne tot în parametrii care definesc AEROBIA, nu va fi de natură să determine intrarea în zona ANOXICA =cca. 2 mg/l.

C. Regimul hidrologic - Nu va fi influențat de funcționarea microhidrocentralei cu baraj, având în vedere, că punctul de prelevare este în același amplasament cu punctul de evacuare, fiind o lucrare de tipul baraj cu centrala în corpul acestuia. Debitul prelevat e identic cu cel evacuat, în urma procesului de uzinare a apei. Conform Studiului Hidrologic nr. CF 341/ 2021 Elaborat de Institutul Național De Hidrologie și Gospodărire a Apelor, valoarea debitului mediu multianual este de 2,84 m³/s.

D. Continuitatea râului

Conectivitatea longitudinală a cursului de apă este asigurată prin scara de pești care este amplasată pe malul stâng și asigură trecerea cu ușurință a ihtiofaunei.

Conectivitatea laterală a cursului de apă este asigurată în continuare la viitură, zonele inundabile își pot exercita fără restricții funcțiunile sale de atenuare a viiturilor și de preluare a aluviunilor și a sedimentelor. Nu sunt necesare lucrări de consolidare a malurilor aval de proiectul propus. Pe teritoriul UAT Prava există lucrări de protecție a malurilor executate prin alte proiecte, pentru consolidarea drumului.

E. Condițiile morfologice

Pe sectorul secțiunii amonte de baraj pe toată lungimea lacului, aproximativ 435 m, reprezentând cuveta lacului, în timp se va semnala prezența materialului aluvionar târât la viituri. Cu ajutorul golirii de fund, la debite mari, în condiții de viituri, acest debit va fi transportat aval de acumulare. De asemenea în timp, se vor executa și lucrări de decolmatăre a cuvetei lacului. Pe sectorul aval de baraj condițiile morfologice vor rămâne aceleași.

CONCLUZIE FINALĂ

Față de nivelul de impact inițial al corpului de apă implementarea proiectului nu va determina creșterea nivelului de impact la o altă categorie pentru NICIUN CRITERIU, ca urmare a implementării proiectului.

Prin urmare **proiectul NU VA AVEA CA EFECT SCHIMBAREA STĂRII CORPULUI DE APĂ**, chiar dacă la nivel local impactul este considerabil - s-au propus măsuri de diminuare.

Impactul proiectului propus nu poate fi cumulat cu impactul proiectelor autorizate, deoarece în zona amplasamentului studiat nu există alte obiective autorizate.

Lucrările specifice de amenajare, propuse a se executa, vor avea un efect pozitiv prin realizarea unui mai bun control al debitelor, diminuându-se și chiar evitându-se producerea unor fenomene cu caracter și consecințe catastrofale.

Din punctul de vedere al echilibrelor ecologice, aceste lucrări nu vor afecta în mod semnificativ și cu consecințe negative asupra faunei, dimpotrivă, pentru fauna piscicolă reprezentând un avantaj prin crearea unor habitate propice de reproducere. De

asemenea fauna de amfibieni este influențată pozitiv prin apariția unor zone de bălțire și cu curgere lentă, propice dezvoltării pre-imaginale.

Factorul de mediu AER:

Va fi impactat local și pe o perioadă scurtă de timp în etapa de execuție. Cu toate acestea impactul generat nu este considerat a fi unul major în măsură să creeze disfuncționalități la nivel local sau regional și care astfel să impună luarea unor măsuri de diminuare a impactului sau a unor norme de protecția mediului altele decât cele uzuale.

Caracteristicile obiectivului, condițiile meteorologice locale, întreținerea în bune condiții a utilajelor, conduc către încadrarea impactului în limite admisibile, aer curat nivel I (pe o scară de la 1 la 10, se poate încadra la nota de bonitare 9, fără efecte).

În etapa de funcționare nu vor fi generate nici un fel de noxe, efectele fiind practic inexistente.

Factorul de aer SOL/SUBSOL:

Va fi impactat local și pe o perioadă scurtă de timp în etapa de execuție. Gradul de ocupare de către obiective este redus.

Impactul prognozat este local și prin natura lucrărilor nu se va afecta mediul geologic, excavațiile necesare fiind doar sumare, localizate, de tipul unor fundări apropiate dimensional cu cele necesare pentru o casă de locuit.

Considerăm că pe timpul exploatării instalațiilor nu apar nici un fel de surse de poluare care ar putea afecta solul.

Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului se situează la un nivel neglijabil, atâta timp cât toate instalațiile și utilajele vor fi exploatate corespunzător.

ZGOMOT/VIBRAȚII:

Pe perioada execuției zgomotul nu va depăși limitele admise pentru localități. Principalele surse de zgomot și vibrații sunt utilajele de excavare, încărcare și transport precum și instalațiile de montaj, macarale.

Având în vedere că în proximitatea șantierului nu există așezări umane nu se impun măsuri speciale pentru diminuarea impactului asupra receptorilor sensibili.

Factorul de mediu BIODIVERSITATE:

Amplasamentul proiectului propus NU intră sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Amplasamentul nu este situat în arie protejată de importanță comunitară și nici la limită sau în imediata vecinătate. Cea mai apropiată arie protejată Natura 2000 este ROSCI0193 Peștera Tăușoare ce se află la aproximativ 4,220 km înspre nord. La o distanță de peste 7,595 km înspre est se află limitele ariilor protejate Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei.

Conform studiului ihtiologic, din punctul de vedere al comunităților algale microfitobentonice și a macronevertebratelor acvatice cursul de apă investigat poate fi încadrat în clasa de calitate bună și foarte bună.

Peștii pot fi afectați atât direct în timpul lucrărilor în albie, cât și indirect în aval prin creșterea turbidității - impact la nivel punctual, fără modificarea stării de conservare a populațiilor locale, regionale, naționale.

Conform studiului ihtiologic, este evident faptul că perioada de reproducere este o etapă critică pentru o populație sustenabilă pe termen lung. Mai ales în cazul unei faune piscicole sărace, fiecare perioadă de reproducere poate fi de o importanță

deosebită privind supraviețuirea populațiilor de pești. Din această cauză este important ca în perioada de reproducere și în zonele de reproducere să nu intervenim în așa fel ca să perturbăm condițiile de habitat sau activitatea reproducătorilor.

Trebuie avut în vedere faptul că alevinii sunt deosebit de vulnerabili în fața schimbărilor de condiții de habitat, mai ales cele care afectează sistemul respirator și respirația branhială, apoi schimbări, care implicit pot duce la acces redus la hrană etc. Astfel devine evident faptul că etapa critică din viața peștilor este perioada de reproducere și perioada de pre creștere a juvenililor. Prin perioada de pre creștere înțelegem perioada de timp necesară pentru resorbția sacului vitelin și consolidarea mișcării și a hrănirii.

Drept urmare se recomandă planificarea lucrărilor de execuție în așa fel ca să se minimalizeze impactul negativ asupra faunei piscicole, prin evitare perioadelor de creștere și pre creștere, mai ales a lucrărilor de execuție care presupun intervenții în albia minoră și produc angrenarea de suspensii solide în masa apei, creșterea turbidității.

Impactul asupra biodiversității se va manifesta preponderent pe perioada execuției, acesta rămânând unul local și limitat în timp (maxim 18 luni).

Pentru unele specii apare chiar plauzibilă eventualitatea unei revigorări a populațiilor în perioada imediat următoare, datorită creării unor condiții favorabile (bararea cursului de apă și acumulare, băltiri, zone lentice, sectoare cu curgere lentă, etc.), precum și datorită instaurării regimelor de protecție industrială/tehnologică a obiectivelor, fapt ce va diminua mult amplitudinea și frecvența impactelor antropice în zonă și intensificarea acțiunilor de supraveghere și monitorizare a factorilor de mediu.

Pentru a permite trecerea facilă a peștilor din aval, în amonte de baraj și în sens invers, în cadrul amenajării barajului Parva s-a prevăzut o scară de pești cu fanta verticală, amplasată pe malul stâng. Mai mult decât atât, vor fi montate sisteme de monitorizare "fish-friendly" pe scara de pești. Aceste sisteme se bazează pe marcajul peștilor prin procesul de monitorizare, cipuri care vor fi detectate de antenele montate pe scara de pești. La montarea sistemului de se va realiza o monitorizare la pești, prin care peștii vor fi marcați cu cipuri.

Astfel, scara de pește prevăzută, debitul de servitute important prevăzut, precum și măsurile de diminuare a impactului sau de reconstrucție/reabilitare ecologică vor crea premisele creșterii unor indici de biodiversitate.

Factorul de mediu SOCIAL/AȘEZĂRI UMANE:

Realizarea investiției va avea un efect pozitiv asupra populației locale, creându-se și premisele dezvoltării unor practici eco-turistice prin asigurarea unei infrastructuri și de utilități, răspunzându-se astfel dezideratelor strategice axate pe dezvoltarea practicilor turistice, contribuind la creșterea nivelului de trai și a dezvoltării socio-economice pe baze durabile, ca urmare a implementării unor tehnologii noi, prietenoase mediului.

Având în vedere că obiectivul se va dezvolta în intravilanul localității, pe amplasamentul unde a existat în trecut o hidrocentrală cu baraj (dezafectată în 1975), se reduce considerabil riscul de a crea disconfort populației din zonă, atât în perioada de construcție, cât și în cea de funcționare.

Acest proiect va contribui în mod direct la o îmbunătățire a condițiilor socio-economice din zonă, urmărind revigorarea condițiilor socio-economice locale, printr-o

mai bună valorificare a resurselor naturale și crearea a premiselor de încurajare a unor practici care să completeze oferta turistică.

Din analiza listei de control aferentă etapei de analiză a calității Raportului privind impactul asupra mediului a rezultat că informația furnizată este completă fără nici o omisiune semnificativă iar concluziile au fost acceptate ca fiind rezonabile și obiective.

Măsuri pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

a) Măsuri în timpul realizării proiectului

➤ **pentru apă:**

- execuția tuturor lucrărilor de construcție în perioade de timp reduse, la regim de scurgere redus pe baza prognozelor hidrologice pentru reducerea cantităților de suspensii antrenate în aval;
- devierea temporară a cursului de apă pentru a evita turbiditățile produse în aval care conduc la scăderea oxigenului dizolvat în apă și creșterea gradului de eutrofizare;
- evitarea lucrului în albia minoră și a parcurii utilajelor în albia minoră;
- depozitarea corespunzătoare a materiilor prime și a deșeurilor;
- dotarea minimă a organizării de șantier cu mijloace de intervenție în caz de producere a poluărilor accidentale;
- pe perioada de desfășurare a lucrărilor care produc turbiditate, se recomandă amplasarea unor fâșii de pânză de sac de-a latul albiei pentru reținerea sedimentelor în exces. Acestea sunt scoase din apă și curățate pe maluri în perioadele în care nu există activitate în albie. Aceste capcane de sedimente nu se țin în apă dacă nu se lucrează, pentru a nu împiedica libera deplasare a organismelor acvatice;
- instruirea și responsabilizarea personalului de execuție, și nu numai, cu privire la măsurile de protecție a factorilor de mediu și aplicarea măsurilor de intervenție în caz de producere a poluărilor accidentale sau a apelor mari;
- execuția apărărilor de mal și a elementelor de disipare a energiei hidraulice conduce la diminuarea fenomenului erozional și asigurarea stabilității nu numai a albiei minore și a taluzurilor dar și a construcțiilor hidrotehnice care alcătuiesc amenajarea hidroenergetică.

➤ **pentru aer:**

- delimitarea clară a arealelor de construcție;
- pulverizarea cu apă a zonei de construcție în caz de aer uscat și vânt;
- păstrarea unei umidități suficiente a materialelor de construcție;
- vehiculele care transportă materiale vor fi verificate pentru a nu răspândi materiale în afara arealului de construcție;
- introducerea unor limite de viteză pentru vehiculele ce asigură aprovizionarea cu materiale sau evacuarea deșeurilor de construcție;
- stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor de construcție la locul de producere pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt și implicit poluarea aerului din zonă;
- utilizarea unor utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care produc emisii cât mai reduse de SO_x.

➤ **pentru sol și subsol:**

- obligativitatea revenirii la suprafața topografică inițială, respectiv refacerea stratului de sol;
- redarea folosinței de dinainte de începerea lucrărilor pentru terenurile afectate;
- eliminarea deșeurilor de construcție după finalizarea lucrărilor.

Pentru a nu se produce poluarea solului cu produse petroliere se vor lua următoarele măsuri:

- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face de la stațiile de comercializare a produselor petroliere existente în zonă;
- alimentarea utilajelor ce vor fi folosite pe șantier se va face într-un spațiu special amenajat, astfel încât eventualele scăpări sau scurgeri de produse petroliere ce pot apărea în mod accidental la alimentare să nu ajungă în stratul de sol;
- alimentarea utilajelor staționare se va face din recipienți speciali, prevăzuți cu pompă, bine etanșezați astfel încât să nu existe niciun contact al combustibilului cu exteriorul.

Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului se situează la un nivel neglijabil, atâta timp instalațiile și utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile vor fi gestionate în mod eficient.

Din punct de vedere geologic și datorită impactului prognozat extrem de redus, nu se prevăd măsuri speciale de protecție a rocilor din subsol. Materialele de umplutură vor corespunde cu cele înlăturate pentru a nu se modifica profilul geologic al arealului.

Totuși, pentru a preveni orice fel de impact asupra geologiei solului și subsolului, este impetuos necesar ca, la momentul construcției, să se țină cont de recomandările menționate în Raportul geotehnic.

➤ **pentru zgomot și vibrații:**

Principalele surse de zgomot și vibrații în timpul execuției lucrărilor rezultă de la mijloacele de transport și de la utilajele terasiere. Având în vedere că utilajele folosite la execuția lucrărilor sunt omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele legale admisibile.

➤ **pentru biodiversitate:**

În scopul conservării și protejării speciilor de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B din OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, care trăiesc în afara ariilor naturale protejate, sunt interzise:

- a) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- b) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- c) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- d) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- e) 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;
- f) deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natura, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

Se impune executarea lucrarilor intr-un timp cat mai scurt și evitarea desfașurarii lucrarilor in sezonul de reproducere a faunei piscicole pentru diminuare impactului asupra amfibienilor și pasarilor cuibaritoare in zona de mal.

În cadrul SEICA se menționează limitarea impactului in perioada de construcție ținându-se cont de:

- studiul de ihtiofaună specifică faptul ca secțiunea de barare este aval zonei păstrăvului și amonte zonei lipanului. Prin urmare aceste două specii nu vor fi afectate drastic, deoarece poziționarea proiectului este la granița celor două zone;

- studiul de ihtiofaună specifică faptul că celelalte specii de pești de interes (moioaga, chișcar, zglăvoc) sunt specii care nu migrează pentru depunerea icrelor, și sunt mai mult statice.

Se impune desfășurarea lucrărilor în perioada august - februarie cu stoparea lor din martie până în august.

- pe perioada de desfășurare a lucrărilor care produc turbiditate, se recomandă amplasarea unor fâșii de pânză de sac de-a latul albiei pentru reținerea sedimentelor în exces. Acestea sunt scoase din apă și curățate pe maluri în perioadele în care nu există activitate în albie. Aceste capcane de sedimente nu se țin în apă dacă nu se lucrează, pentru a nu împiedica libera deplasare a organismelor acvatice.

- în vederea realizării unor elemente suplimentare de siguranță, se va realiza o monitorizare atentă a speciilor de faună, precum și a zonelor de acumulare, dispersie și a culoarelor de migrație utilizate de către acestea.

- pentru protecția faunei piscicole se recomandă: păstrarea regimului natural de scurgere lichidă și solidă a tributariilor permanenți și temporari care nu fac obiectul actual al captărilor; excluderea creării de bariere de poluare inclusiv cu substanțe solide sedimentabile în râu și în afluenți; restrângerea la maxim a suprafețelor ocupate de șantier; interzicerea staționării și spălării autovehiculelor în râu sau afluenți sau cu apă din aceste cursuri de apă.

- pentru conservarea diversității și stabilității comunităților de macronevertebrate bentonice (care contribuie semnificativ la procesele de ciclare a materiei în ecosistemele lotice de tipul râului și sunt baza trofică pentru populațiile de pești) este necesară păstrarea structurii substratului (forma, dimensiuni, densitate) - evitarea extragerii din albia minoră a stâncilor și bolovanilor;

- pentru păstrarea structurii comunităților acvatice (macronevertebrate și pești) se impune păstrarea vegetației riparine arboricole și a dinamicii naturale a liniei malurilor, vor fi realizate apărări de mal.

➤ **Gestionarea deșeurilor:**

- asigurarea eliminării tuturor categoriilor de deșuri rezultate la realizarea proiectului și din activitate, în baza unor contracte, prin societăți specializate și autorizate în conformitate cu prevederile legale, în funcție de specificul fiecărui tip de deșeu, gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea strictă a prevederilor O.U.G. nr. 92/26.08.2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

- se va ține evidența cronologică lunară a deșeurilor, în format tabelar, pentru fiecare tip de deșeu generat/tratat, conform prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, completată și modificată de Legea nr. 17/2023.

➤ **Risc pentru sănătate:**

Lucrările din cadrul proiectului trebuie să se realizeze fără a prejudicia în vreun fel ambientul, spațiile de odihnă, starea de sănătate și confort ale populației având în vedere

că mediul locuit se află la distanțe de aproximativ 0,3 km față de amplasamentul proiectului.

În acest sens, este necesar a fi respectate următoarele măsuri:

- executarea lucrărilor și funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport, pentru a nu produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare.

➤ **Peisaj:**

În perioada de construcție în cazul proiectului propus, va exista un impact negativ pe termen scurt asupra peisajului și a cadrului natural. Prin execuția de lucrări de decopertare, săpături, punere în operă a obiectivelor construcției etc., peisajul poate fi alterat vizual pe suprafețe restrânse, dar cu impunerea unor măsuri corespunzătoare acest impact poate fi diminuat.

Pentru realizarea clădirii din cadrul amenajării hidroelectrice de mică putere, din punct de vedere arhitectural, a fost aleasă varianta cea mai simplă și mai puțin pretențioasă, fiind aplicate o serie întreagă de măsuri de integrare în peisaj, pornind de la realizarea fațadelor din piatră și bolovăniș natural, obținut de la nivelul amplasamentului, ce se va intercala într-o rețea de panouri din sârmă de oțel.

b) Măsuri în timpul exploatarei și efectul implementării acestora

Apă:

În perioada de funcționare se vor respecta, obligatoriu, următoarele măsuri de reducere a impactului asupra resurselor de apă de suprafață:

- asigurarea în permanență a debitului de servitute în aval de priza de captare, la valoarea recomandată;
- întreținerea periodică a echipamentelor prin curățarea acestora; de asemenea, se vor verifica vizual, periodic lucrările de apărare de mal;
- monitorizarea permanentă a factorilor de mediu cu un accent deosebit pus pe speciile de pești;
- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma activității.

Aer:

Perioada de exploatare propriu-zisă a centralei nu implică nicio formă de impact negativ asupra componentei atmosferice.

Sol:

În timpul exploatarei instalațiilor nu apar nici un fel de surse de poluare care ar putea afecta solul. Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului se situează la un nivel neglijabil, atâta timp cât toate instalațiile și utilajele vor fi exploatate corespunzător.

Zgomot și vibrații:

Nivelul de zgomot dat de fișa tehnică furnizată de producătorii centralei hidroelectrice prevăzută cu o turbină Kaplan ce funcționează în condiții de debite mari, se situează în domeniul 40-60 dB. Pentru diminuarea impactului generat în mediul ambiental de funcționarea simultană a echipamentelor, fiecare construcție va fi proiectată ținându-se cont de prevederile indicativului P 122-89 ce conține instrucțiuni tehnice pentru proiectarea măsurilor de izolare fonică la clădiri tehnico-administrative.

Biodiversitate

Pentru protecția faunei piscicole și asigurarea continuității longitudinale a râului Rebra, se va construi scara de pește cu fante verticale și se vor monta sisteme de monitorizare "fish-friendly" pe această scară de pești.

Peisaj

În perioada de operare, pe termen lung, implementarea proiectului propus are un efect vizual ușor negativ, prin construcția clădirii centralei energetice. Se consideră că impactul asupra peisajului în acest caz este unul acceptabil având în vedere amplasarea proiectului în intravilanul localității și ținând cont de justificarea/necesitatea investiției și anume:

- se reduce dependența de importurile de energie primară (combustibili fosili) prin utilizarea unei resurse regenerabile nepoluante și producerea unei cantități de energie electrică de circa 1902 MWh/an ca medie multianuală;
- se îmbunătățește siguranța în funcționare a consumatorilor direcți (variațiile de putere vor fi dependente de fluctuația debitelor afluențe pe râu);
- se asigură protecția mediului înconjurător prin reducerea emisiilor poluante datorate arderii combustibililor fosili.

În cadrul componentei de peisaj menționăm și potențialul de poluare luminoasă indusă de instalații sau sistemele de supraveghere pe timp de noapte.

Pentru a se evita un impact major în acest sens, toate sursele de iluminare vor fi de tipul celor cu vapori de sodiu, a căror radiație este lipsită de componenta UV, care astfel nu atrage speciile cu activitate nocturnă (insecte, amfibieni, etc.), evitându-se astfel aglomerarea acestora în preajma surselor de lumină, unde în urma unor activități directe sau indirecte ar putea fi omorâte.

Iluminatul pe timp de noapte al uvrajelor va fi făcut doar cu respectarea regulamentelor privind semnalizarea unor astfel de obiective, și cu condiția utilizării unor surse de iluminat cu vapori de sodiu ce nu au radiație UV care să afecteze unele populații de faună cu activitate nocturnă.

Zonele afectate de lucrările de construcție și neocupate de obiectivele investiției se vor reface în mod natural prin reinstalarea vegetației acolo unde va afecta.

Măsurile de reabilitare/reconstrucție ecologică ce se vor suprapune măsurilor de integrare în peisaj vor duce la o diminuare a impactului presupus de implementarea proiectului dar și la refacerea unor factori de mediu, ce poartă mărturia unui impact anterior (podețe, parapeti, etc.).

Pentru diminuarea impactului asupra peisajului se recomandă impunerea următoarelor măsuri:

- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de construire;
- urmărirea refacerii naturale a zonelor afectate de punerea în operă, pentru a se asigura că aceasta este corespunzătoare.

Proiectul nu va imprima un impact vizual negativ zonei ci dimpotrivă, la finalul investiției impactul pozitiv va fi accentuat, lacul de acumulare va avea și rol de agrement și va atrage turiști.

c) Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora

- pentru apă:

Durata de exploatare a obiectivului este estimată a fi nelimitată în timp.

În cazul încetării activității la amenajarea hidroenergetică, se va proceda la eliminarea elementelor constructive de pe amplasament (clădirea și instalațiile centralei) și la refacerea acestuia prin următoarele măsuri:

- oprirea alimentării cu energie electrică;
- golirea barajului după un grafic de lucrări precise;
- demontarea instalațiilor de la clădirea centralei și transportul materialelor rezultate spre destinații prestabilite (unități de reciclare etc.);
- eliminarea structurilor constructive (clădirea centralei) și transportul materialelor rezultate spre unități de reciclare sau depozite de deșeuri rezultate din construcții;
- concasarea platformei de beton de la baza clădirii centralei și transportul deșeurilor la un depozit de deșeuri corespunzător;
- eliminarea/valorificarea corespunzătoare a deșeurilor de pe amplasamentul clădirii centralei;
- renaturarea suprafețelor de teren cu vegetație ierboasă autohtonă, acolo unde acest lucru este posibil.

Astfel, în perioada de dezafectare a amenajării hidroenergetice de mică putere, impactul potențial asupra resurselor de apă poate fi estimat prin antrenarea de suspensii în cursul de apă în momentele demontării instalațiilor, suspensii care conduc la creșterea turbidității apei de suprafață și la scăderea gradului de oxigen dizolvat; secțiunea de curs de apă afectată este redusă ca lungime în aval de lucrare datorită debitului, pantei și implicit vitezei mari de scurgere a apei care asigură un grad corespunzător de dispersie și diluție astfel încât ecosistemul acvatic să nu fie afectat. Practic, impactul va fi redus și va înceta odată cu terminarea lucrărilor de dezafectare.

- pentru aer:

- impactul prognozat în această etapă poate fi asimilat cu cel din etapa de construcție/punere în operă.

- pentru sol:

- după demontarea componentelor, se va încerca o readucere a solului vegetal la forma inițială, pe cât este posibil.
- nu se va înregistra nicio modificare a calității rocilor din substrat ca urmare a activităților de execuție a întregului complex al microhidrocentralei, forma de impact în cazul acestor categorii de activități fiind una strict locală, rezultată din dislocarea temporară a unor cantități de pământ în vederea pozării conductelor sau a construcției centralei.

- pentru zgomot și vibrații:

- utilajele cu ajutorul cărora se va realiza demontarea construcțiilor și echipamentelor vor fi ecranate acustic, iar în cazul în care intervin defecțiuni tehnice generatoare de zgomote și vibrații, acestea vor fi remediate în cel mai scurt timp.

d) Măsuri de reducere sau eliminare a impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora

Nu este cazul. Amplasamentul proiectului nu este situat în zonă de arie naturală protejată sau în vecinătate.

e) Măsuri de reducere sau eliminare a impactului proiectului asupra climei și/sau, după caz, măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice

Cerințe legislative și aspecte cheie - Anexa IV la Directiva EIM include trimiterea directă la climă și schimbările climatice în două dispoziții:

A. Impactul proiectului asupra schimbărilor climatice - atenuarea schimbărilor climatice (aceasta ia în considerare impactul pe care proiectul îl va avea asupra schimbărilor climatice, în principal prin emisiile de gaze cu efect de seră).

Prin proiectul propus, Primăria Parva va accesa Granturi din Fonduri Norvegiene (Innovation Norway) pentru a contribui la reducerea emisiilor de CO₂ (gaz cu efect de seră) provenite din arderea combustibililor convenționali (lemn), utilizați pentru încălzirea clădirilor administrative deținute.

Scopul proiectului este și de a crește ponderea producției de energie regenerabilă, în conformitate cu strategia și politicile UE prin promovarea resurselor regenerabile (hidro) și reducerea emisiilor de CO₂, prin dezvoltarea potențialului hidroenergetic al debitului de servitute evacuat în aval de barajul și construirea unei microhidrocentrale de producere a energiei din surse regenerabile complet automatizată.

Punerea în aplicare a acestui proiect - energie verde cu zero emisii de CO₂ pe întreaga durată de viață proiectată a unității - va avea un impact pozitiv pe termen lung, în contextul politicilor actuale ale UE de decarbonizare, care vizează reducerea ponderii energiei produse din utilizarea combustibililor convenționali și utilizarea resurselor regenerabile disponibile (în acest caz, energia hidro).

B. Impactul schimbărilor climatice asupra proiectului - adaptarea la schimbările climatice: aceasta ține seama de vulnerabilitatea proiectului la schimbările viitoare ale climei și la capacitatea sa de adaptare la impactul schimbărilor climatice

În vederea adaptării proiectului la schimbările climatice, au fost luate o serie de măsuri care să sporească această capacitate a proiectului de a face față la schimbările climatice.

În cazul situațiilor de ape mari/inundații, conectivitatea laterală a cursului de apă este asigurată în continuare la viitură, zonele inundabile își pot exercita fără restricții funcțiunile sale de atenuare a viiturilor și de preluare a aluviunilor și a sedimentelor. Pe sectorul secțiunii amonte de baraj pe toată lungimea lacului, în timp se va semnala prezența materialului aluvionar târât la viituri. Cu ajutorul golirii de fund, la debite mari, în condiții de viituri, acest debit va fi transportat aval de acumulare. De asemenea în timp se vor executa și lucrări de decolmatare a cuvetei lacului. Stavila de pe pragul captării este mobilă și se deschide la debite mari, pentru a permite trecerea unde de viitură, cu scopul de a proteja pragul și captarea. Astfel, surplusul debitului existent va deversa peste stavila clapetă aferentă descărcătorului de ape mari.

În ceea ce privește perioada de secetă/temperaturi extreme, în acest caz, microhidrocentrala cu lac de acumulare pe firul apei reprezintă un rezervor de acumulare care oferă posibilitatea de a stoca apa în perioadele cu cerere scăzută, pentru a o elibera în perioadele de vârf. Prin urmare, capacitatea de producție depinde într-o măsură mai mică de disponibilitatea debitului apei. Acest tip de rezervor poate asigura o acumulare zilnică, sezonieră sau anuală, permițând astfel satisfacerea cererii de energie electrică în perioadele de vârf.

Măsurile de adaptare la efectele schimbărilor climatice sunt sincronizate și combinate, cât mai eficient posibil, cu măsurile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră.

f) Măsurile prevăzute în avizul de gospodărire a apelor emis de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa

Măsurile impuse în Avizul de gospodărire a apelor nr. 68/18.09.2023 emis de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa:

- executarea lucrărilor se va desfășura în perioada august - februarie cu perioadă de pauză în martie - august;
- pe perioada derulării lucrărilor se va asigura monitorizarea debitului de servitute/salubru aval de captare atât prin instalații de măsurare cât și prin sistem video în raza căruia se va afla și scara de pești;
- se va realiza programul de monitorizare impus în perioada de execuție și în perioada de operare.

IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în Avizul de gospodărire apelor, emis de către Administrația Bazinală de Apă „Someș-Tisa” Cluj-Napoca

1. În timpul realizării proiectului

Se vor respecta prevederile următoarelor acte legislative:

- Ordonanță de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,
- Ordonanță de Urgență a Guvernului nr. 92/26.08.2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare,
- Decizia Comisiei 2014/955/CE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeurii în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Titularul are obligația obținerii actului emis de autoritatea competentă în domeniul silviculturii - Garda Forestieră Cluj, cu respectarea Legii nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată și a Ordinului M.M.A.P. nr. 694/2016 pentru aprobarea Metodologiei privind scoaterea definitivă, ocuparea temporară și schimbul de terenuri și de calcul al obligațiilor bănești.

Titularul va notifica în scris A.P.M. Bistrița-Năsăud ori de câte ori există o schimbare de fond a datelor ce au stat la baza eliberării prezentului acord de mediu.

Proiectul se va realiza numai în amplasamentul aprobat, executarea lucrărilor se va face cu respectarea condițiilor din prezentul acord de mediu și a documentației tehnice.

În cadrul șantierului se va desemna o persoană responsabilă cu protecția mediului și se va urmări constant funcționarea și starea utilajelor folosite la realizarea proiectului.

Activitatea de exploatare a MHC-ului va începe numai după obținerea Autorizației de mediu.

În cazul poluărilor accidentale se vor anunța imediat APM Bistrița-Năsăud - tel. 0263 224064 și Comisariatul Județean Bistrița-Năsăud al Gărzii Naționale de Mediu - tel. 0263 213194, iar poluatorul va suporta consecințele prejudiciului creat și înlăturarea urmărilor, conform Ordonanței de Urgență nr. 195/2005, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

2. În timpul exploatării MHC-ului

Vor fi respectate prevederile următoarelor acte normative:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 17/2023;
- Decizia Comisiei 2014/955/CE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Se va ține evidența cronologică lunară a deșeurilor, în format tabelar, pentru fiecare tip de deșeu generat/tratat, conform prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, completată și modificată de Legea 17/2023.

Condiții prevăzute în Avizul de gospodărire apelor nr. 68/18.09.2023 emis de către Administrația Bazinală de Apă „Someș-Tisa” Cluj-Napoca

1. Avizul nu exclude obligativitatea obținerii celorlalte avize/acorduri legale.
2. Soluția constructivă adoptată pentru pragul de captare, lucrările de protejare a malurilor și a celor de amenajare a albiei, se vor realiza astfel încât să se respecte conectivitatea hidraulică a râului, în conformitate cu măsurile de îmbunătățire a soluțiilor tehnice de proiectare și de realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor, aprobate prin Ordinul MMDD nr. 1163/2007 și NTLH-001 aprobat prin Ordinul MMDD 1215/2008.

3. Până la începerea execuției lucrărilor, se vor transmite Administrației Bazinale de Apă Someș - Tisa, spre însușire, detaliile de execuție pentru toate lucrările din albia minoră și din zona malurilor.

4. Întocmirea **Planului de apărare împotriva inundațiilor necesar pentru perioada de realizare a lucrărilor și care se va transmite spre aprobare Administrației Bazinale de Apă Someș - Tisa, până cel târziu la data începerii lucrărilor.**

5. În cazul producerii unor daune de orice fel riveranilor, beneficiarul Comuna Parva, va suporta integral cheltuielile generate în astfel de situații.

6. Nu se vor realiza lucrări în perioadele cu ape mari și medii.

7. În cazul în care apar modificări ce impun schimbarea soluțiilor avizate, beneficiarul investiției va solicita Aviz de gospodărire a apelor modificate, conform Ordinului MAP nr. 828/2019.

8. Se interzice degradarea albiei și a malurilor în timpul execuției și al exploatării construcțiilor.

9. Beneficiarul are obligația de a obține toate avizele și acordurile legale în vederea efectuării lucrărilor pe terenurile situate în domeniul public al statului aflate în administrarea Administrației Naționale «Apele Române».

10. Pe parcursul execuției lucrărilor, beneficiarul și constructorul vor permite, în caz de necesitate, accesul și intervenția Administrației Bazinale de Apa Someș - Tisa.

11. În timpul execuției și exploatării lucrărilor, se va asigura curgerea normală a râului Rebra. Se interzice depozitarea în albie a materialelor rezultate sau folosite la execuția lucrărilor.

12. Întreținerea albiei minore în aval de o lucrare de barare sau de evacuarea unei folosințe hidroenergetice revine deținătorului cu orice titlu al acelei lucrări, pe zona de influență a amenajării, ce nu poate fi mai mică de 500 m.

13. La punerea în funcțiune, beneficiarul este obligat să ia măsurile necesare pentru asigurarea măsurării și transmiterii, în fluxul informativ al Administrației Bazinale de Apă Someș-Tisa, a debitelor de apă uzinate și a debitului de servitute.

14. Administrația Bazinală de Apă Someș - Tisa nu își asumă răspunderea avarierii parțiale sau totale a lucrărilor din prezentul aviz de gospodărire a apelor datorate viiturilor sau eroziunii produse de apă.

15. Începerea execuției se va anunța cu 10 zile înainte la Sistemul de Gospodărire a Apelor Bistrița-Năsăud.

16. Recepția lucrărilor se va face în prezența delegatului Sistemului de Gospodărire a Apelor Bistrița-Năsăud.

17. După finalizarea lucrărilor, beneficiarul are obligația să solicite emiterea Autorizației de Gospodărire a Apelor în conformitatea cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare. Este interzisă degradarea albiei și malurilor pe parcursul execuției lucrărilor. Se vor lua toate măsurile necesare pentru apărarea obiectivelor socio-economice și terenurilor riverane împotriva inundațiilor, atât pe parcursul execuției, cât și pe parcursul exploatării.

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

Titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de

reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării (inclusiv în cazul în care urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității) conform OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificări și completări ulterioare, îndeplinirea obligațiilor de mediu fiind obligatorie.

Titularul trebuie să respecte prevederile aplicabile din OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, și modificată prin OUG nr. 15/2009.

Titularul va solicita la autoritatea competentă pentru protecția mediului obligațiile de mediu la încetarea activității, conform OUG nr. 195/2005 cu modificările și completările ulterioare.

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

Autoritățile participante în Comisia de Analiză Tehnică au fost consultate astfel:

- încadrarea proiectului s-a făcut în ședința CAT din data de 09.06.2021, decizia fiind de încadrare cu evaluarea impactului asupra mediului și cu evaluarea impactului asupra corpurilor de apă;
- propunerea titularului privind aspectele relevante care trebuie dezvoltate în cele 2 studii a fost depusă de către SC ECOLOGY VIEW SRL, în calitate de evaluator, fiind înregistrată la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu nr. 7856/06.07.2021;
- A.P.M. Bistrița-Năsăud a pus la dispoziția membrilor C.A.T. (inclusiv A.B.A.S.T. și S.G.A. Bistrița-Năsăud) propunerea titularului, prin adresa nr. 7863/07.07.2021;
- titularul a depus la A.P.M. Bistrița-Năsăud Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, înregistrat cu nr. 9041/03.08.2021 și Raportul la Studiul de impact asupra mediului, înregistrat cu nr. 9116/05.08.2021;
- s-a cerut refacerea SEICA de către ABAST, prin adresa înregistrată cu nr. 9763/24.08.2021;
- s-a cerut refacerea RIM prin adresa nr. 9925/27.08.2021, care să cuprindă și concluziile SEICA refăcut;
- s-a depus SEICA refăcut sub nr. 11833/15.10.2021;
- A.P.M. Bistrița-Năsăud a transmis la ABAST, în format electronic, Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă (refăcut), prin adresa nr. 11894/18.10.2021;
- s-a depus RIM refăcut sub nr. 3453/16.03.2022;
- A.P.M. Bistrița-Năsăud a transmis la ABAST în format electronic Raportul privind impactul asupra mediului (refăcut/completat) și a pus documentele pe site, la dispoziția membrilor CAT și a publicului, conform prevederilor Legii nr. 292/2018;
- participare membrii CAT la dezbaterile publice din 12.05.2022, ora 14⁰⁰ la sediul Primăriei comunei Parva;
- **R.I.M. și SEICA** au fost analizate și aprobate în ședința C.A.T. din data de **06.09.2023**, s-a luat decizia de emitere a acordului de mediu, cu mediatizarea anunțului public de către A.P.M. Bistrița-Năsăud **10 zile** de la data depunerii de către titular a anunțului publicat în presa locală.

S-au solicitat informații suplimentare necesare a fi tratate în Raportul privind impactul asupra mediului din partea Administrației Parcului Național Munții Rodnei.

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

1. Când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate

Pe parcursul derulării procedurii de mediu, anunțurile publice au fost mediatizate astfel:

- depunerea solicitării

- anunț public afișat la sediul Primăriei Comunei Parva, înregistrat cu nr. 1400/27.05.2021;

- anunț public postat pe site-ul A.P.M. Bistrița-Năsăud la data de 27.05.2021;

- anunț public în ziarul Răsunetul din 28.05.2021;

- etapa de încadrare

- anunț public afișat la sediul Primăriei Comunei Parva, înregistrat cu nr. 1512/09.06.2021 și pe site-ul Primăriei;

- anunț public postat pe site-ul A.P.M. Bistrița-Năsăud la data de 10.06.2021;

- anunț public în ziarul Răsunetul din 10.06.2021;

- etapa de definire a domeniului evaluării

- îndrumar pentru întocmirea EIM+SEICA postat pe site-ul A.P.M. Bistrița-Năsăud la data de 23.07.2021;

- dezbatere publică

- anunț public afișat la sediul Primăriei Comunei Parva sub nr. 973/05.04.2022;

- anunț public postat pe site-ul A.P.M. Bistrița-Năsăud la data de 05.04.2022;

- anunț publicat în ziarul Răsunetul din 06.04.2022;

- proces verbal nr. 5503/13.05.2022, încheiat la sediul Primăriei comunei Parva cu ocazia desfășurării ședinței de dezbatere publică în data de 12.05.2022, ora 14⁰⁰.

S-a prezentat public interesat, cetățeni ai Comunei Parva, care au fost de acord cu proiectul de construire al microhidrocentralei.

- decizia de emitere a acordului de mediu

- anunț privind decizia de emitere a acordului de mediu afișat la sediul Primăriei comunei Parva sub nr. 2180/06.09.2023;

- anunț privind decizia de emitere a acordului de mediu publicat în ziarul Răsunetul din data de 07.09.2023;

- anunț privind decizia de emitere a acordului de mediu afișat pe site-ul A.P.M. Bistrița-Năsăud în data de 07.09.2023;

- afișare pe site-ul A.P.M. Bistrița-Năsăud a proiectului acordului de mediu în data de 07.09.2023.

2. Când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul

În cadrul etapelor procedurale menționate la punctul 1 nu s-au înregistrat observații/contestații/propuneri din partea publicului.

3. Cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat;

Nu au fost observații/comentarii din partea publicului.

4. Dacă s-au solicitat completări/revizuiți ale raportului privind impactul asupra mediului, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat

După depunerea și analiza Raportului privind impactul asupra mediului al proiectului propus, A.P.M. Bistrița-Năsăud a solicitat completarea RIM prin adresa nr. 9925/27.08.2021.

SC ECOLOGY VIEW SRL a depus documentul refăcut, înregistrat la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu 3453/16.03.2022.

Documentul/completările au fost postate pe site-ul A.P.M. Bistrița-Năsăud, au fost transmise la ABAST și au fost puse la dispoziția membrilor CAT, conform prevederilor Legii nr. 292/2018.

VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere

Nu este cazul, proiectul propus este amplasat la cca. 100 km de granița nordică a României, iar implementarea lui nu are efecte semnificative asupra factorilor de mediu în context transfrontalier.

VIII. 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

a) Monitorizarea calității apelor

Monitorizarea impactului lucrărilor ce se execută în cadrul proiectului "Microhidrocentrală cu baraj pe râul Rebra, loc, Parva", se va realiza la nivelul corpului de apă Rebra și afluenții (cod corp de apă RORW2.1.15_B1), în secțiunile de monitorizare stabilite pentru evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă, conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 68/18.09.2023.

Denumire corp de apă	Rebra și afluenți			
Denumire secțiune de monitorizare	Amonte baraj captare-Aval punct de evacuare apă			
Elemente de calitate	Indicatori (parametrii) de calitate	U.M.	Frecvență de monitorizare pe perioada de execuție	Frecvență de monitorizare pe perioada de operare (primii 3 ani)
Elemente biologice de calitate				
fitobentos	compoziție taxonomică	listă specii și nr. de specii	2/an	2/an
	densitate	unități algale/probă	perioada mai-septembrie	
macronevertebrate bentiche	compoziție taxonomică	listă specii și nr. de specii	2/an	2/an
	densitate	nr. exemplare/mp	perioada mai-septembrie	
ihtiofaună	compoziție taxonomică	listă specii și nr. de specii	1/an	1/an

	densitate	nr. organisme/mp	perioada mai-septembrie	
--	-----------	------------------	-------------------------	--

b) **Monitorizarea calității aerului** - în timpul realizării proiectului și în timpul exploatării se va realiza ori de câte ori vor fi înregistrate sesizări din partea populației.

c) **Monitorizarea nivelului de zgomot** - în timpul realizării proiectului și în timpul exploatării se va realiza ori de câte ori apar sesizări din partea populației, cu respectarea STAS 10009/2017.

d) **Monitorizarea deșeurilor rezultate în etapa de execuție și în etapa de funcționare**

Se va ține evidența cronologică lunară a deșeurilor, în format tabelar, pentru fiecare tip de deșeu generat/tratat, conform prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, completată și modificată de Legea 17/2023. Această evidență se va raporta autorității teritoriale pentru protecția mediului anual sau ori de câte ori aceasta o solicită.

e) **Monitorizare în cazul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere**

La încetarea activității se va face un control al amplasamentului pentru stabilirea situației terenului în urma demontării utilajelor și instalațiilor. Acolo unde se va constata vizual un potențial de poluare a solului se vor preleva probe de sol de pe suprafețele rezultate în urma dezafectării echipamentelor sau a instalațiilor tehnologice. Valorile concentrațiilor determinate pentru parametrii de calitate a solului vor trebui să fie sub pragurile de alertă impuse de Ordinul nr. 756/1997 privind aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului cu modificările și completările ulterioare.

Rezultatele activității de monitorizare se vor raporta autorității teritoriale pentru protecția mediului și ABAST în conformitate cu prevederile programului de monitorizare stabilit de către autoritățile competente.

În cazul constatării unor situații de neconformitate cu prevederile legale, rezultatele înregistrate prin programul de automonitorizare vor fi raportate către autoritatea pentru protecția mediului - APM Bistrița Năsăud și ABAST.

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.

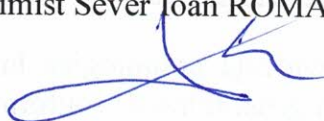
Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

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 proiect de acord de mediu conține 42 de pagini.

DIRECTOR EXECUTIV,

biolog-chimist Sever Ioan ROMAN



ȘEF SERVICIU
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,

ing. Marinela Suci



ȘEF SERVICIU
CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU,

ing. Anca Zaharie



ÎNTOCMIT,

ing. Cornelia Vrășmaș



ÎNTOCMIT,

geograf Nicoleta Șomfelean



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Adresa str. Parcului, nr.20, Bistrița, Cod 420035; jud. Bistrița-Năsăud

E-mail: office@apmbn.anpm.ro; Tel.0263/224064; 0263/236382; Fax 0263/223709

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679