



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Nr. 1.136/AAA/08.11.2023

ACORD DE MEDIU (PROIECT)

Ca urmare a cererii adresate de **ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE ROMÂNE” – ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ** cu sediul în municipiul Tg. Mureș, str. Samuel Koteles, nr. 33, jud. Mureș, pentru proiectul: **“REGULARIZARE RÂU RUȘOR, ÎN LOCALITĂȚILE RUȘOR ȘI ȘEREL, COMUNA PUI, JUDEȚUL HUNEDOARA”**, propus a se realiza în comuna Pui, sat Rușor, județul Hunedoara, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara, cu nr. 7.209 din 02.09.2021 și completările nr. 7.043 din 17.08.2023, în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a 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 (emiterea actelor de reglementare pentru planuri/proiecte/activități în ariile naturale protejate se realizează numai cu avizul administratorilor ariilor naturale protejate, respectiv al custozilor ariilor naturale protejate de interes național/internațional), cu modificările și completările ulterioare, după caz,

se emite :

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: **REGULARIZARE RÂU RUȘOR, ÎN LOCALITĂȚILE RUȘOR ȘI ȘEREL, COMUNA PUI, JUDEȚUL HUNEDOARA**, propus a se realiza în comuna Pui, sat Rușor, județul Hunedoara, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I.1.Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,

Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018, **Anexa nr. 2, la pct. 10) lit. f)** – Proiecte de infrastructură - Construcția căilor navigabile interioare, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, lucrări de canalizare și lucrări împotriva inundațiilor și pct. 13, lit. a) orice modificări sau extinderi , altele decât cele prevăzute la pct. 24 anexa 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.



Proiectul **intră** sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare prin Legea nr. 49/2011 (emiterea actelor de reglementare pentru planuri/proiecte/activități în ariile naturale protejate se realizează numai cu avizul administratorilor ariilor naturale protejate, respectiv al custozilor ariilor naturale protejate de interes național/internațional).

Proiectul propus **este situat în RONPA 0929 – Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului, iar în amonte de localitatea Șerel , pe o distanță de aprox. 200 m se suprapune peste ROSCI 0236 Strei –Hațeg.**

Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 (1) lit. (b) și din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificări și completări ulterioare.

Lucrările sunt în conformitate cu Planul de Management al Bazinului Hidrografic Mureș și vor respecta Directiva Cadru Apă (Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare), Directiva privind evaluarea impactului asupra mediului (conform Legii nr. 292/2018 și Ord. nr. 863/2002),. Directiva Habitate și Directiva Păsări (conform O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice).

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

- Lucrările hidrotehnice propuse vor fi amplasate pe cursul de apă Rușor (cod cadastral IV – 1.117.9), afluent de stânga al râului Strei (cod cadastral IV - 1.117), în bazinul hidrografic Mureș. Din punct de vedere administrativ, investiția este amplasată în unitatea administrativ teritorială Pui – localitățile Rușor și Șerel, județul Hunedoara.

Corpul de apă de suprafață pe care se amplasează proiectul: RORW4-1-117-9_B1/Rușor (Valea Troianelor) și Șerel (Lazu).

Scopul proiectului și elemente de corelare-coordonare

Precipitațiile abundente căzute în ultimii ani în zona Șerel - Rușor – Munții Retezat au provocat pe cursurile de apă viituri care au distrus o parte din poduri, podețe, drumuri de acces și lucrări de regularizare existente, au provocat eroziuni de maluri și colmatarea secțiunii de scurgere pe tot sectorul localităților Șerel și Rușor, inundând drumul comunal DC 72, ulițele din apropierea cursului de apă, precum și terenurile agricole și gospodăriile din cele două sate.

Lucrările executate prin proiect au drept scop apărarea împotriva inundațiilor a localităților Rușor și Șerel și punerea în siguranță a locuitorilor, caselor și gospodăriilor din imediata vecinătate a cursurilor de apă, drumului comunal, drumului agricol/sătesc, podurilor și podețelor, terenurilor agricole, obiectivelor socio-economice, etc.

Prin realizarea lucrărilor se decolmatează și stabilizează albia minoră, se consolidează malurile râului Rușor și sunt puse în siguranță obiectivele, proprietățile riverane cursului de apă, astfel încât albia minoră să tranziteze debitul maxim în timpul viiturilor.

Valoarea investiției::

Valoarea totală a investiției este de 42.318.010 mii lei cu TVA.

Perioada de implementare propusă:

Durata de execuție a lucrărilor este de 24 de luni; lucrările propuse pe sectoarele din ariile naturale protejate vor fi realizate în afara perioadelor de maximă vulnerabilitate a speciilor și habitatelor de interes comunitar; dacă după finalizarea lucrărilor și punerea în funcțiune a noului sistem de regularizare a râului Rușor, în unele cazuri de până la 50 de ani, sunt semnalate procese de degradare sau semne de uzură, vor fi făcute demersuri în vederea recondiționării, astfel încât eventualul impact al degradării lor asupra factorilor de mediu să fie prevenit sau remediat.



Lucrări existente:

- În aval de drumul european E79: consolidări de mal stâng cu pereu din zidărie de piatră sprijinit pe grindă de reazem pe lungimea de 250 m și consolidări de mal drept cu zid de sprijin din beton pe lungimea de 250 m;
- În amonte de drumul european E79 și în imediata vecinătate a bisericii, consolidări de mal cu gabioane;
- Zid de sprijin pe lungimea aproximativă de 25 m, realizat într-o zonă cu eroziuni.

Accesul la lucrările executate se realizează din drumul național DN 66, direcția Deva și din drumurile de acces și de exploatare existente în zonă.

Lucrările propuse de apărare împotriva inundațiilor și lucrări de prevenire a eroziunilor de mal, respectă tendințele naturale ale cursului de apă și sunt adaptate la spațiul limitat existent.

Lucrări propuse:

- Recalibrare albie, $L_{totală} = 5.300$ m;
- Consolidări de maluri, $L_{totală} = 1.076$ m:
 - o ST4 – Prism din anrocamente $H = 20$ m, $L = 1.026$ m
 - o ST4.1 – Prism din anrocamente $H = 2,00 \div 2,70$ m, $L = 50$ m.
- Ziduri de sprijin, $L_{totală} = 8.353$ m:
 - o ST1 – zid din zidărie de piatră $H = 2,50$ m, $L = 2.038$ m
 - o ST2 – zid din zidărie de piatră $H = 1,50$ m, $L = 326$ m
 - o ST1 – zid din zidărie de piatră $H = 2,00$ m, $L = 4.782$ m
 - o ST2 – zid din zidărie de piatră $H = 1,00$ m, $L = 1.207$ m
- Căderi de beton, 12 bucăți:
 - o ST8 – cădere din beton $H = 0,30$ m
- Praguri de fund, 46 bucăți.

Râu Rușor în localitatea Rușor

- amenajare albie, $L = 1.900$ m
- ziduri de sprijin, $L = 2.364$ m
- consolidări de maluri, $L = 1.076$ m
- căderi din beton, 2 bucăți

În localitatea Rușor se vor realiza lucrări de recalibrare a albiei râului Rușor cu deschiderea între 8 m și 14 m, astfel:

Sectorul central, pod CF – limită intravilan localitatea Rușor:

- **zid de sprijin din zidărie de piatră (ST1)**, $h = 2,50$ m, $L = 2.038$ m, cu lățimea la coronament de 0,60 m, paramet vertical interior prevăzut cu filtru invers realizat din nisip și piatră spartă și paramet cu pantă de 5:1 spre apă, fundație din beton cu adâncimea de fundație de $1,10 \div 1,45$ m (cu talpa înclinată) și lățimea de 2,20 m; coronamentul se va executa cu rebord din beton cu grosimea de 10 cm și parapet metalic; pentru colectarea apelor din incintă și evacuarea lor, vor fi prevăzute barbacane ($\varnothing 110$ mm) dispuse pe un rând la 1 m distanță;
- **zid de sprijin din zidărie de piatră (ST2)**, $h = 1,50$ m, $L = 326$ m, cu lățimea la coronament de 0,50 m, paramet vertical interior prevăzut cu filtru invers realizat din nisip și piatră spartă și paramet cu pantă de 5:1 spre apă; fundația din beton cu adâncimea de fundare de $0,80 \div 1,05$ m (cu talpa înclinată) și lățimea 1,90 m; coronamentul se va executa cu rebord din beton cu grosimea de 10 cm și parapet metalic; pentru colectarea apelor din incintă și evacuarea lor, vor fi prevăzute barbacane ($\varnothing 110$ mm) dispuse pe un rând la 1,00 m distanță;
- **parapet din beton (ST3)**, lățimea la coronament de 0,40 m, paramet interior cu pantă de 10:1 și paramet cu pantă 10:1 spre apă, fundație din beton cu adâncimea de fundație de 0,40 m și lățimea 1,48 m; parapetul se va realiza îngropat 0,90 m sub cota terenului natural; parapetul se va amplasa pe două rânduri între profilele P22-P25, având lungimea $L = 165$ m și profilele P28-P31, cu lungimea $L = 372$ m, parapetul de beton se va arma cu bare de oțel;



- **grindă pentru stabilizare parapet din beton (ST3.1)** – stabilizarea parapetului se va realiza cu grinzi de încastrare a parapetului pe toată lungimea de amplasare a acestuia; grinda se va realiza din beton armat cu dimensiunile 0,50 x 070 m, armată cu bare de oțel;

Sectorul aval, confluență râul Strei – pod CF

Recalibrarea albiei se va face cu prism din anrocamente, iar stabilizarea talvegului cu praguri din anrocamente cu grindă din beton; amonte și aval de podul CF se va realiza recalibrarea pereului existent din piatră brută pe lungimea $L = 150$ m; în aval de podul CF se va realiza o risbermă din anrocamente pentru a asigura stabilizarea și evitarea apariției eroziunilor talvegului sub căderile existente din beton;

Prism de anrocamente (ST4), $h = 2$ m, $L = 1.026$ m, se va realiza cu secțiune trapezoidală, cu înălțimea de $h = 2.00$ m, panta taluzului spre apă de 1:1, panta taluzului spre mal 1:0,25 și lățimea la coronament de 1,00 m; pentru evitarea dislocării, se împănază cu piatră mai mică; în spatele prismului de anrocamente se va amplasa geotextil, prismul se va îngropa în talveg pe adâncimea de 100 cm;

Prism de anrocamente (ST4.1), $h = 2,00 \div 2,70$ m, $L = 50$ m, se va realiza cu secțiune trapezoidală cu lățimea variabilă de $h = 2,00 \div 2,70$ m, panta taluzului spre mal 1:0,25 și lățimea la coronament de 1,00 m; pentru evitarea dislocării, se împănază cu piatră mai mică; în spatele prismului de anrocamente se va amplasa geotextil, prismul se va îngropa în talveg pe adâncimea de 100 cm;

Reabilitare zid existent din beton (ST5), se va realiza în zona podului ce traversează drumul național DN 68; reabilitarea se va face cu ajutorul unei grinzi din beton armat cu dimensiunile 1,20 x 1,50 m, amplasate la baza fundației, o cămășuire a paramentului vertical cu beton armat și o supraînălțare a zidului cu o grindă din beton armat; armarea grinzilor se va realiza cu bare din oțel, armarea paramentului se va realiza cu plasă sudată și se va ancora cu bare de oțel;

Reabilitare pereu existent din piatră (ST6) – consolidarea și refacerea pereului existent din piatră de pe malul stâng și malul drept din dreptul podului CF se va realiza prin îndepărtarea pereului degradat, curățarea suprafeței reabilite, așezarea unui strat de nisip cu grosimea de 10 cm, așezarea și rostuirea pietrei brute cu mortar;

Prag de fund (ST7), 17 bucăți - se vor realiza îngropat în talveg, pragul de fund este alcătuit dintr-o grindă de beton armat cu dimensiunile 1,0 x 1,50 m, înglobată într-un prism din anrocamente; lățimea prismului la nivelul talvegului proiectat este de 1,00 m în amonte și 3,00 m în aval, pe o adâncime variabilă $h = 0,50 \div 1,50$ m; armarea grinzii se va face cu bare de oțel;

Cădere din beton (ST8), 2 bucăți, $h = 0,30$ m, secțiunea se compune din prag deversor, bazin disipator, radier din beton armat și rizbermă din anrocamente; căderea se va realiza dintr-o singură traptă, cu lățimea grinzii deversoare de 1 m și adâncimea de 1,50 m; bazinul disipator va avea lungimea de 10 m și va fi realizat din beton armat de 0,40 m grosime, așezat pe un strat de beton de egalizare de 10 cm grosime și un strat de pietriș de 25 cm; rizberma va avea lungimea de 5,00 m și va fi alcătuită din anrocamente; armarea grinzii deversoare și a adierului se va realiza cu bare de oțel.

Râu Rușor în localitatea Șerel

- amenajare albie, $L = 3.400$ m
- ziduri de sprijin, $L = 5.989$ m
- căderi din beton, 10 bucăți
- praguri de fund, 29 bucăți

Pe teritoriul localității Șerel se va realiza o recalibrare a albiei râului Rușor, cu deschidere între 8 și 14 m; consolidarea malurilor se va realiza cu ajutorul unor ziduri din zidărie de piatră cu înălțimi cuprinse între $h = 1,00$ m și $h = 2,00$ m, parapeti metalici și secțiuni casetate, stabilitatea talvegului se va asigura cu ajutorul căderilor din beton cu înălțimea $h = 0,30$ m și cu ajutorul pragurilor din anrocamente cu grindă din beton.

Zid de sprijin (ST1'), $h = 2,00$ m, $L = 4.782$ m, din zidărie de piatră, cu secțiune dreptunghiulară, cu lățimea la coronament de 0,70 m, parament vertical interior prevăzut cu dren din



piatră spartă cu grosimea de 0,50 m și parament vertical și spre apă pe fundație din beton cu adâncimea de fundare 1,05÷1,5 m (talpă înclinată) și lățimea de 1,90 m; pentru colectarea apelor din incintă și evacuarea lor vor fi prevăzute barbacane (ø110 mm) la 1,00 m distanță; în spatele zidului de sprijin va fi prevăzut geotextil.

Zid de sprijin (ST2'), h = 1,00 m, L = 1.207 m, din zidărie de piatră, cu secțiune dreptunghiulară, cu lățimea la coronament de 0,70 m, parament vertical interior prevăzut cu dren din piatră spartă cu grosimea de 0,30 m și parament vertical și spre apă pe fundație din beton cu adâncimea de fundare 0,90 ÷1,1 m (talpă înclinată) și lățimea de 1,30 m; pentru colectarea apelor din incintă și evacuarea lor vor fi prevăzute barbacane (ø110 mm) la 1,00 m distanță; în spatele zidului de sprijin va fi prevăzut geotextil.

Secțiune casetată (ST3'), h = 2,00 m, 19 bucăți, formată dintr-o casetă (dreptunghiulară) de 4 m la bază și 2 m înălțime liberă, cu pereți și radier cu grosimea de 0,40 m, din beton armat, fundată pe un strat de beton de egalizare în grosime de 0,10 m și un strat de pietriș de 0,10 m, pentru eliminarea presiunii apei din infiltrații se prevăd barbacane cu diametrul de ø 110 mm, cu lungimea de 40 cm în pereți lateral și în radier; canalul va fi acoperit cu plăci din beton armat carosabile, cu grosimea de 0,40 m.

Secțiune casetată (ST4'), h = 1,00 m, 8 bucăți, amplasate pe cursuri de apă necadastrate, formată dintr-o casetă (dreptunghiulară) de 2,00 m la bază și 1,00 m înălțime liberă, cu pereți și radier cu grosimea de 0,30 m, din beton armat, fundată pe un strat de beton de egalizare în grosime de 0,10 m și un strat de pietriș de 0,10 m, pentru eliminarea presiunii apei din infiltrații se prevăd barbacane cu diametrul de ø 110 mm, cu lungimea de 30 cm în pereți lateral și în radier; canalul va fi acoperit cu plăci din beton armat carosabile, cu grosimea de 0,30 m.

Prag de fund (ST7), 29 bucăți, realizat îngropat în talveg, din grindă de beton armat, cu dimensiunile 1,0 x 1,50 m, înglobată într-un prism din anrocamente; lățimea prismului la nivelul talvegului proiectat este de 1,00 m în amonte și 3,00 m în aval pe o adâncime variabilă h = 0,50÷1,50 m; grinda va fi armată cu bare de oțel.

Cădere de beton (ST8), h = 0,30 m, 10 bucăți, cu secțiune compusă din prag deversor, bazin disipator și radier din beton armat și rizbermă din anrocamente; cădere de 0,30 m înălțime; se realizează dintr-o singură treaptă având lățimea grinzii deversoare de 1,00 m și adâncimea de 1,50 m; bazinul disipator va avea o lungime de 10 m și va fi realizat din beton armat de 0,40 m grosime, așezat pe un strat de beton de egalizare de 10 cm grosime și un strat de pietriș de 25 cm; rizberma va avea lungimea de 5,00 m, alcătuită din anrocamente; armarea grinzii deversoare și a radierului se realizează cu bare de oțel.

Refacere cădere beton, h = 0,30 m, 4 bucăți, cu secțiune compusă din prag deversor, bazin disipator și radier din beton armat și rizbermă din anrocamente; cădere de 0,30 m înălțime; se realizează dintr-o singură treaptă având lățimea grinzii deversoare de 1,00 m și adâncimea de 1,50 m; bazinul disipator va avea o lungime de 10 m și va fi realizat din beton armat de 0,40 m grosime, așezat pe un strat de beton de egalizare de 10 cm grosime și un strat de pietriș de 25 cm; rizberma va avea lungimea de 5,00 m, alcătuită din anrocamente; armarea grinzii deversoare și a radierului se realizează cu bare de oțel.

Materii prime și auxiliare, energie și combustibili utilizați

Etapă de implementare proiect:

Materialele folosite la realizarea lucrărilor propuse sunt: de tip natural, respectiv nisip, balast, pietriș, piatră spartă, argile prăfoase, anrocamente și pământuri vegetale și de tip artificial: coșuri metalice folosite la realizarea gabioanelor, beton, geotextil, planșee metalice, hârtie industrială, cofraje, armături și ancore, folie pentru etanșarea batardoului, bariere pentru baraj, borne km, balustradă, vană metalică.

Materii prime și auxiliare:

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	Cantitate	UM	Proveniență	Mod de depozitare
1.	Ciment II 32.5	132	to	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
2.	Beton B 400	21.415	mc	De la societăți comerciale	Se descarcă direct în frontul de



				specializate	lucru
3.	Adeziv 4721-16	232	to	De la societăți comerciale specializate De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
4.	Ipsos pentru construcții tip A	5,5	to	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
5.	geotextil	24.000	m	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
6.	Panouri de cofraj tip fagure	1.845	mp	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
7.	Frânghie din cânepă	61	kg	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
8.	Hârtie pentru șlefuit	7.500	buc.	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
9.	Armături+ancore	4.275	kg	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
10.	Beton B150	235	mc	De la societăți comerciale specializate/autorizate	Se descarcă direct în frontul de lucru
11.	Grund anticoroziv	2.200	kg	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
12.	Confecții metalice	48	to	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
13.	Ramă cu plasă de sârmă zincată	587	mp	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
14.	Scobă oțel pt. construcții	1,1	to	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
15.	Teavă din PVC rigid tip U	7.500	m	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
16.	Beton de egalizare	500	to	De la societăți comerciale specializate/autorizate	Se descarcă direct în frontul de lucru
17.	Piatră brută	507	to	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
18.	Piatră spartă	363	mc	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
19.	Pietriș ciuruit spălat	297	mc	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
20.	Balast nespălat	3.350	mc	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
21.	Nisip	390	mc	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
22.	Confecții metalice (plase sudete, plase, oțel beton, cuie, sârmă, șuruburi, sârmă ghimpată, etc.)	88	to	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct în frontul de lucru
23.	Parapet metalic din cornier, oțel rotund	60,2	to	De la societăți comerciale specializate	Se descarcă direct la frontul de lucru
24.	Tablă construcții metalice	2,3	to	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
25.	Container birou	1	buc.	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
26.	Copntainer vestiar	1	buc.	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
27.	Remiză PSI	2	buc.	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
28.	Benzină (pt. generator)	30.000	l	De la societăți comerciale specializate	-
29.	WC ecologic	1	buc.	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier
30.	Panou de identificare	2	buc.	De la societăți comerciale specializate	-
31.	Vopsea pe bază de	385	kg	De la societăți comerciale	În incinta organizării de șantier

	apă			specializate	
32.	Ușă metalică profil laminat	220	kg	De la societăți comerciale specializate	În incinta organizării de șantier

Utilaje - pentru realizarea lucrărilor de amenajare a albiilor, se estimează că se vor utiliza: încărcătoare tip Wolla/buldozer, excavatoare, autocamioane și alte utilaje/dotări specifice, containere, etc.

Etapa de funcționare a investiției:

Funcționarea lucrărilor care fac obiectul proiectului nu presupune desfășurarea unor procese tehnologice; după încheierea etapei de execuție a lucrărilor, acestea vor fi definitive și vor asigura protecția comunității împotriva inundațiilor și vor contribui la:

- reducerea riscului la inundații în zona de analiză;
- stoparea eroziunilor de mal provocate de viiturile repetate;
- realizarea unei albiu stabile în vederea tranzitării fluente a debitelor lichide și solide ;
- diminuarea pagubelor la viituri;
- lucrări de mărire a gradului de siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente (reabilitare, modernizări, măsuri de limitare a infiltrațiilor, etc.).

În timp, sub acțiunea factorilor de mediu, în special a apei, lucrările vor fi expuse degradării, astfel încât vor fi necesare lucrări de mentenanță sau de reabilitare.

Căi de acces la amplasamente:

Accesul rutier principal se va realiza din drumul european E 79.

Prin proiectul propus căile noi de acces sunt cele reprezentate de căile pentru organizarea de șantier; nu se vor schimba căile actuale de acces.

Modul de asigurare cu uleiuri și combustibili:

În perioada de execuție a lucrărilor, se vor utiliza carburanți și lubrifianți pentru mijloacele auto și utilaje; pe amplasamentul investiției nu sunt prevăzute amenajări de spații și dotări cu instalații pentru depozitare de substanțe periculoase; alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto, schimbările de ulei, lucrările de întreținere și reparații ale mijloacelor auto și utilajelor, se vor face la stații de distribuție carburanți și în ateliere specializate; în funcție de necesități, utilajele folosite la realizarea lucrărilor vor fi alimentate cu motorină cu cisterne metalice omologate, iar uleiurile vor fi folosite doar pentru completare, motorina și uleiurile vor fi aprovizionate pe măsura consumului, fără a fi necesară realizarea de stocuri/depozite.

Asigurarea utilităților:

- energia electrică se va asigura cu un generator diesel de ultimă generație, care va furniza în caz de necesitate, energia electrică la organizarea de șantier;
- apa potabilă pentru muncitori va fi asigurată din comerț – apă îmbuteliată, iar cea tehnologică va fi asigurată din surse locale;
- substanțele reziduale – fecaloide – rezultate din toaletele ecologice amplasate în incinta organizării de șantier se vor vidanja și vor fi transportate la stația de epurare din zonă, în baza unui contract de prestări servicii sau factură;
- încălzirea birourilor din organizarea de șantier va fi asigurată cu radiatoare electrice.

Deșuri generate pe amplasament:

În etapa de implementare a proiectului vor fi generate deșuri periculoase, nepericuloase și inerte care vor fi valorificate și/sau eliminate în conformitate cu OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare; deșeurile generate vor fi colectate și stocate temporar în spații amenajate din incinta organizării de șantier; se va avea în vedere o colectare selectivă a deșeurilor la nivelul organizării de șantier pe toată durata realizării lucrărilor propuse.



Deșeuri rezultate în perioada realizării investiției:

Codul de deșeu 02 01 07 identificat în proiect se referă la tipul de deșeu rezultat din operațiunile de igienizare sau pregătire a terenului prin eliminarea vegetației (ierboase, de tufărișuri și arborilor); dacă în desfășurarea lucrărilor se constată necesitatea defrișării arborilor (sau orice alt tip de vegetație cu diametrul trunchiului mai mare de 8 cm), acest lucru va fi realizat numai după obținerea avizelor și aprobărilor autorităților competente (scoatere temporară/sau definitivă din fond forestier).

Materialele rezultate în urma realizării de săpături și excavări vor fi depozitate pe perioade scurte de timp până la folosirea acestora pe aceleași fronturi de lucru sau pe fronturi de lucru diferite, perioada scurtă de depozitare este necesară la pregătirea materialului pentru utilizarea lui viitoare (în principal uscare naturală) și va fi de la 1 la 30 zile, pentru depozitarea temporară a materialelor excavate/săpate nu este nevoie de amenajarea unor zone separate – se va asigura ca depozitarea să se realizeze strict pe fronturile de lucru deschise și să nu afecteze terenuri naturale, etc.; după executarea tuturor lucrărilor structurale, materialul excavat și depozitat, împreună cu alte materiale – pământ vegetal, vor fi puse în operă ca umplutură în jurul lucrărilor executate

Deșeurile rezultate în etapa de realizare a proiectului vor fi gestionate de către antreprenorul executant al lucrărilor în baza unui plan complet de gestionare a deșeurilor ce va cuprinde:

- inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri produse, inclusiv informații privind pericolozitatea acestora;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșeuri solide, în special a tipurilor de deșeuri periculoase sau toxice (dacă e cazul);
- determinarea modalității și a responsabilităților pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor.

Pământul și rocile rezultate din lucrările de excavație vor fi refolosite ca material de umplutură, stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate și va fi utilizat la renaturarea malurilor afectate.

Nr. crt.	Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	Mod de stocare/gestionare
Deșeuri generate în organizarea de șantier				
1.	02 01 07	deșeuri din activitatea de defrișare	27 mc	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier/valorificare energetică
2.	17 09 04	Deșeuri de construcții provenite din organizarea de șantier	2 tone	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier/reutilizare la realizarea umpluturilor
3.	15 02 02*	Materiale absorbante cu conținut de substanțe chimice periculoase (cârpe, nisip, rumeguș, etc.)	10 kg	Depozitare temporară în recipiente etanșe pe amplasamentul organizării de șantier/eliminare prin societăți autorizate
4.	20 03 01	Deșeuri menajere generate de personalul angajat	3 mc	Depozitare temporară în recipiente pe amplasamentul organizării de șantier/eliminare prin firmă de salubritate
Deșeuri generate în etapa de realizare a lucrărilor				
1.	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	Depozitarea temporară în recipiente pe amplasamentul organizării de șantier/valorificare prin societăți autorizate
2.	15 01 10*	Deșeuri de ambalaje provenite de la	10 kg	Depozitarea temporară în recipiente pe

		materiile prime și materialele auxiliare utilizate la finisarea lucrărilor		amplasamentul organizării de șantier/eliminare prin societăți autorizate
3.	15 02 03	Absorbanti, materiale filtrate(fășii de pânză de sac uzate)	50 role	Depozitarea temporară în recipienti pe amplasamentul organizării de șantier/valorificare prin societăți autorizate
4.	17 01 01	Deșeuri de beton de la construcție	100 kg	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier/reutilizare la realizarea umpluturilor
5.	17 02 03	Deșeuri din materiale plastice (resturi de țevă PVC, plasă PP/PE, folie PE, termoizolație PS expandat, PAFSIN)	10 kg	Depozitarea temporară pe amplasamentul organizării de șantier/valorificare prin societăți autorizate
6.	17 02 04	Deșeu din lemn (resturi de la construcții)	150 kg	Depozitarea temporară pe amplasamentul organizării de șantier/reutilizare ca și combustibil solid
7.	17 02 01	Deșeuri lemnoase (cofraje)	200 kg	Depozitarea temporară pe amplasamentul organizării de șantier/reutilizare ca și combustibil solid
8.	17 04 05	Deșeuri metalice de la armături, alte construcții	50 kg	Depozitarea temporară în recipienti pe amplasamentul organizării de șantier/valorificare prin societăți autorizate
9.	17 05 04	Pământ și pietre din excavarea fundațiilor	20 mc	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier/reutilizare la realizarea umpluturilor
10.	17 04 04	Deșeu de tablă zincată (resturi din construcții)	10 kg	Depozitarea temporară în recipienti pe amplasamentul organizării de șantier/valorificare prin societăți autorizate
11.	17 06 04	Deșeuri de materiale izolante nepericuloase hidroizolație	5 kg	Depozitare temporară în recipienti etanși pe amplasamentul organizării de șantier/eliminare prin societăți autorizate
12.	20 03 01	Deșeuri menajere	5 mc	Depozitare temporară în recipienti pe amplasamentul organizării de șantier/eliminare prin firmă de salubritate

În etapa de funcționare a obiectivului propus prin proiect nu vor fi generate deșeuri de la lucrările de protecție împotriva inundațiilor realizate.



Organizarea de șantier:

Organizarea de șantier se va amenaja în vederea depozitării temporare a materialelor necesare realizării proiectului și a deșeurilor rezultate din lucrări.

Locația organizării de șantier va fi stabilită înainte de începerea lucrărilor, de către executantul lucrărilor de comun acord cu autoritățile publice locale, pe teren aparținând domeniului public.

La stabilirea locației organizării de șantier se va avea în vedere reducerea la minimum a necesarului de suprafețe acoperite, prin dimensionarea lucrărilor strict la nivelul asigurării planului de execuție a proiectului, dirijarea și concentrarea activității în perimetrul vizat și utilizarea unor suprafețe minime ocupate pentru depozitari.

Organizarea de șantier în suprafață de 1.600 mp, va fi împrejmuită, dotată cu: parcare, cabină portar/pază, container vestiar, container birou, PSI, platformă depozitare materiale, containere deșeuri menajere și reciclabile, toaletă ecologică, spațiu pentru stocarea temporară a deșeurilor nepericuloase rezultate din etapa de construcție, spațiu pentru manipulare liber de construcții; energia electrică va fi asigurată cu ajutorul unui generator diesel de ultimă generație, care va furniza în caz de necesitate, energia electrică în șantier; alimentarea cu apă se va realiza cu apă îmbuteliată de la un distribuitor local; întreținerea și reparațiile vehiculelor de transport și a utilajelor se va realiza în unități specializate; constructorul va avea în dotare material absorbant pentru eventualele poluări accidentale care pot apărea; la terminarea lucrărilor constructorul va dezafecta zona organizării de șantier, readucându-se terenul la starea inițială; la accesul în incinta organizării de șantier se va amplasa un panou cu toate datele de recunoaștere ale obiectivului, durata de execuție, etc.; accesul în incintă a materialelor și echipamentelor necesare va fi asigurat pe drumurile existente (naționale, județene și comunale).

Impactul cumulat al proiectului propus cu alte proiecte:

Lucrările de apărare împotriva inundațiilor pot realiza o interferență cu lucrările existente în zonă; în zona proiectului se desfășoară activități de exploatarea lemnului, servicii, alimentație publică, etc.

Impactul cumulat cu desfășurarea activităților din zona investiției, constă în crearea unui disconfort temporar pentru populația din zona proiectului prin creșterea nivelului de zgomot și al pulberilor în suspensie și prin îngreunarea traficului rutier în zonă.

Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției:

La finalizarea investiției pentru refacerea cadrului natural se vor adopta următoarele măsuri:

- aducerea la cadrul natural existent a tronsoanelor de râu afectate temporar prin desființarea lucrărilor provizorii, nivelarea rambleelor și acoperirea excavațiilor cu material local;
- îndepărtarea tuturor resturilor materiale și a deșeurilor de pe maluri sau din albie și transportul deșeurilor pe amplasamente autorizate;
- în zonele de execuție a lucrărilor directe cu deviere de debite, albia râului va fi readusă la stadiul inițial;
- se vor reface zonele afectate de lucrări de decopertare, prin reducerea terenului la starea inițială, inclusiv cu reinstalarea vegetației acolo unde este afectată, prin așternerea unui strat de sol fertil la suprafață și asigurarea regenerării naturale cu specii de plante locale ;
- suprafețele de teren destinate organizării de șantier vor fi eliberate și redat cadrului natural, în stare nealterată;

Readucerea terenului la starea inițială se va face progresiv, pe măsură ce fronturile de lucru se închid.

Măsurile privind evitarea sau reducerea impactului în perioada de funcționare a infrastructurii astfel create:

Măsuri generale:

- monitorizarea zonei umede și a malurilor în vederea observării/identificării fenomenului de depozitare neconformă a deșeurilor
- în cazul degradării lucrărilor, acestea vor fi reabilitate respectând aceleași măsuri de la etapa de realizarea investiției.



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

- Proiectul se va implementa în arie naturală protejată; proiectul se suprapune în totalitate peste RONPA 0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului, iar în amonte de localitatea Șerel, pe o distanță de aprox. 200 m se suprapune peste ROSCI 0236 Strei – Hațeg.

- Proiect Aviz de gospodărire a apelor privind proiectul “Regularizare râu Rușor, comuna Pui, județul Hunedoara”, emis de Administrația Națională Apele Romane;

- Certificat de urbanism nr. 21 din 06.07.2023, valabil 24 luni de la data emiterii, emis de Comuna Pui;

- Aviz nr. 74 din 18.10.2023, emis de A.N.A.N. P. - STHD

- Punct de vedere C.F.M - Domeniul Biodiversitate emis la data de 21.09.2021 și 18.10.2022 +

Lista de control pentru Etapa de încadrare C.F.M. – Domeniul Biodiversitate întocmită la data de 15.12.2022, din cadrul A.P.M. Hunedoara;

- Punct de vedere nr. 3357/28.10.2022; emis de G.N. M. – C.J. Hunedoara;

- Punct de vedere nr. 2926163/04.11.2022, emis de I.S.U Hunedoara;

- Memoriu de prezentare Anexa 5E din Legea nr. 292/2018, întocmit de S.C. Aqua Prociiv Proiect S.R.L. Cluj - Napoca

- Raport privind impactul asupra mediului elaborat de S.C. Ecology View S.R.L. Cricău, jud. Alba, evaluator ing. Daniela Raluca Drăgan;

- Studiu de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, elaborat de: proiectant de specialitate S.C. Aqua Prociiv Proiect S.R.L. Cluj Napoca.

Conform reglementărilor documentațiilor de urbanism nr. 44.8/2000, faza P.U.G. aprobat cu Hotărârea Consiliului Local al comunei Pui, nr. 24/2001, prelungită valabilitatea prin HCL Pui, nr. 79/2018, până în data de 31 decembrie 2023:

În cadrul Certificatului de Urbanism nr. 21 din data de 06.07.2023 emis în scopul elaborării documentației faza DTAC pentru Regularizare râu Rușor, în localitățile Rușor și Șerel, comuna Pui, jud. Hunedoara, se menționează:

- *regimul juridic*: terenul este situat în intravilanul și extravilanul localităților Rușor și Șerel, comuna Pui, jud. Hunedoara, proprietatea statului, aflat în administrarea Direcției Apelor Mureș.

- *regimul economic*: folosința actuală: albia pârâului Rușor și satele Rușor și Șerel.

Destinația stabilită conform P.U.G.. zona de protecție a albiei pârâului Rușor, în satele Șerel și Rușor.

- *regimul tehnic*: Conform reglementărilor din Regulamentul de Urbanism și Planul Urbanistic General, sunt permise:

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

În urma analizei multicriteriale a alternativelor studiate în cadrul proiectului, s-a constatat că alternativa 3 este cea mai potrivită în vederea îndeplinirii obiectivelor de proiect, respectiv protecția împotriva inundațiilor la un debit de calcul cu probabilitatea de depășire de 0,1% - atenuat = 85 mc/s.

2.3 Încadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile, după caz:

Directiva Cadru 2007/60/CE privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații și Directiva Cadru 2000/60/CE privind stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei.

La nivel național legislația comunitară este transpusă prin Legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare și H.G. nr. 846/2010 pentru aprobarea Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung și are ca scop definirea cadrului pentru orientarea coordonată, intersectorială a tuturor acțiunilor, în vederea prevenirii și reducerii consecințelor inundațiilor asupra activităților socio-economice, a vieții și sănătății oamenilor și a mediului. Ea vizează o gestionare integrată a apei și a resurselor adiacente: amenajarea teritoriului și dezvoltarea urbană, protecția naturii, dezvoltarea agricolă și silvică, protecția infrastructurii de transport, a construcțiilor, a zonelor turistice, protecția individuală.



2.4 Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:

Proiectul se conformează normelor comunitare și naționale care reglementează protecția apelor.

Proiectul propus respectă prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 și Directivei Cadru a Apei (Directiva 2000/60/EC).

Obiectivele principale ale Directivei 2000/60/EC și Legii Apelor sunt prevenirea deteriorării tuturor corpurilor de apă de suprafață și protecția și îmbunătățirea calității corpurilor de apă de suprafață în scopul atingerii stării bune a acestora.

Proiectul respectă normele legale comunitare și naționale care reglementează nivelurile legale ale zgomotului și vibrațiilor.

Proiectul respectă restricțiile privind zgomotul generat de activitatea de exploatare, nivelul zgomotului situându-se în limitele prevăzute în Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 și în STAS SR 10009/2017.

Proiectul respectă prevederile H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor și ale Directivei 2000/14/EC a Parlamentului și Consiliului Europei privind alinierea legislației din statele membre referitoare la emisia de zgomot în mediu generat de utilaje utilizate în exterior. Titularul proiectului va folosi utilaje moderne care se vor încadra în standardele prescrise de aceste acte normative și va respecta măsurile din prezentul acord privind dotarea echipamentelor în mod adecvat în vederea diminuării zgomotului.

Proiectul respectă prevederile normative comunitare și naționale în ceea ce privește protecția solului și subsolului.

- cantitățile de sol rămase în exces de la lucrările executate pe maluri sau în albie vor fi utilizate pentru lucrările de ecologizare pe amplasament și la cele de umplere pentru supraînălțări și îndiguiri; solul fertil se va depozita separat de solul nefertil, de unde mai apoi se va refolosi la refacerea zonei și aducerea ei la starea inițială; surplusul de pământ se va depozita în zone stabilite de autoritățile locale.

Proiectul se conformează cerințelor legale aplicabile în domeniul deșeurilor și a gestionării acestora

a. Proiectul respectă cadrul normativ aplicabil deșeurilor extractive

Pe toată perioada de construcție și funcționare, proiectul se conformează normelor aplicabile în materia gestionării deșeurilor din industriile extractive, respectiv *Hotărârea Guvernului nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive*, ce transpune în legislația națională prevederile *Directivei Parlamentului European și a Consiliului Uniunii Europene 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă și de amendare a Directivei 2004/35/CE*, precum și a altor norme aplicabile la nivel comunitar.

b. Proiectul respectă cadrul normativ aplicabil deșeurilor ne-extractive

Proiectul respectă, în toată perioada de construcție și funcționare, precum și în faza de închidere și post-inchidere, prevederile legislației-cadru în domeniul deșeurilor neextractive, respectiv Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive și H.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale celorlalte acte normative aplicabile, în principal:

Deșeurile ne-extractive generate pe parcursul vieții Proiectului vor fi gestionate după cum urmează:

Deșuri nepericuloase. Colectarea deșeurilor se va realiza prin puncte special amenajate pe amplasament. Deșeurile vor fi predate unor operatori specializați și autorizați spre valorificare sau eliminare prin depozitare sau incinerare, în funcție de caracteristicile deșeurilor și cerințele legale de gestiune. Transportul deșeurilor se realizează de firme specializate și autorizate pentru transportul deșeurilor nepericuloase.

Deșuri periculoase. Pe parcursul proiectului va rezulta o cantitate limitată de deșuri ne-extractive periculoase, ce vor fi gestionate în funcție de specificul fiecărui tip de deșuri. Fiecare



categoria de deșeuri periculoase va fi depozitată temporar și separat pe baza caracteristicilor fizice și chimice, ca și în funcție de compatibilitatea și natura substanțelor de stingere care pot fi folosite pentru fiecare categorie în caz de incendiu. Deșeurile periculoase vor fi depozitate controlat, într-un spațiu acoperit și în condiții de maximă siguranță, până la expediere în vederea eliminării. Activitatea de transport și eliminare se va realiza prin intermediul unor societăți specializate și autorizate, în funcție de caracteristicile deșeurilor și cerințele legale de gestiune.

- Proiectul respectă prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare și ale reglementărilor europene transpuse de acest act normativ: Directiva Consiliului 92/43/CEE din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a faunei și florei sălbatice și Directiva Consiliului 79/409/CEE din 2 aprilie 1979 privind conservarea păsărilor sălbatice.

2.5 Proiectul răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe apă, sol, zgomot, deșeuri, etc.

Conformare cu obiectivele generale de mediu PLAM Hunedoara

- Luând în considerare liniile strategice și obiectivele generale privind reabilitarea și protejarea mediului în contextul unei dezvoltări durabile a județului Hunedoara, pentru fiecare problemă de mediu prioritară selectată în cadrul procesului de elaborare a Planului Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM), în etapa de implementare a Proiectului se va ține cont de următoarele prevederi:

Obiective cadru pentru componenta de mediu apă:

- Respectarea prevederilor Directivelor Europene în domeniul evaluării, managementului calității aerului.
- Identificarea și implementarea unor mijloace de prevenire, limitare și diminuare a efectelor poluării accidentale;

Obiective cadru pentru componenta de mediu aer:

- Respectarea prevederilor Directivei Consiliului Europei nr. 96/62/CE privind evaluarea și managementul calității aerului;
- Respectarea prevederilor Directivei nr. 1999/13/CE privind limitarea emisiilor de compuși organici volatili provenind din utilizarea solvenților organici în anumite activități și instalații;
- Respectarea prevederilor Directivei 94/63/UE privind controlul emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea carburanților și distribuția acestora de la terminale la stațiile de distribuție carburanți;

Obiective cadru pentru păduri, zone naturale și arii protejate:

- Respectarea prevederilor Directivelor UE și ale Convenției Internaționale privind Rețeaua Europeană "Natura 2000"

Obiective cadru pentru componenta de mediu sol și gestiunea deșeurilor:

Sunt respectate cerințele Planului Național de Gestionare a Deșeurilor și ale Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor.

Respectarea prevederilor Directivelor UE specifice;

- Inventarierea arealelor cu probleme și prioritizarea acțiunilor pentru reabilitarea și reconstrucția lor ecologică;
- Cunoașterea potențialelor naturale și stabilirea modalităților eficiente de utilizare a terenurilor, în concordanță cu cerințele dezvoltării economice și ale protecției mediului.



2.6 Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000:

- Amplasamentul studiat se află în arie naturală protejată, este situat în totalitate în RONPA 0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului, iar în amonte de localitatea Șerel, pe o distanță de aproximativ 200 m este situat în ROSCI 0236 Strei- Hațeg.

2.7 Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă:

- Pentru calcularea impactului cumulat au fost luate în considerare activitățile ce se desfășoară în proximitatea amplasamentului supus reglementării de mediu, precum: traficul de pe drumurile existente, respectiv proiectul propus.

- Factorii de mediu analizați în identificarea impactului sunt: apa, aerul, solul, biodiversitatea, așezările umane, populația, peisajul, patrimoniul cultural, respectiv factorii climatici.

- Conform studiului de impact:

- Amplasamentul studiat se desfășoară pe un afluent necadastrat al râului Rușor, în localitățile Rușor și Șerel, județul Hunedoara.

- Impactul cumulat asupra factorului de mediu *apă* este nesemnificativ, în zona proiectului au fost identificate proiecte și activități. Impactul asociat proiectului este unul cu caracter direct, pe termen scurt, reversibil și redus ca și complexitate; sursele de poluare a apei în perioada de execuție a lucrărilor sunt materiale detritice rezultate în urma lucrărilor de excavații, potențiale scurgeri accidentale de uleiuri și carburanți, depozitarea necorespunzătoare a materiilor prime utilizate, modificări locale ale condițiilor de drenare. Activitatea poate avea impact asupra calității apei de suprafață prin turbiditate și aciditate.

- Poluarea atmosferică în zona în care se va implementa proiectul propus este cauzată de sursele antropice: traficul rutier desfășurat pe drumurile existente, activitatea proiectului. Efectele cumulate rezultate, zgomotul produs de autovehicule este pe termen scurt, iar cel produs de utilajele folosite în proiect se va manifesta pe zone cu suprafețe mici. Prin respectarea măsurilor de reducere a impactului acesta va fi redus la minim, în urma prestării activităților enumerate recent sunt efecte negative prin poluarea pe termen scurt cu pulberi sedimentabile, emisii rezultate de la utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor.

Impact cumulat în perioada de funcționare a proiectului

- Impactul cumulativ al proiectului propus, are o valoare neutră, nu sunt evidențiate categorii de impact negativ semnificativ, în condițiile în care funcționarea investiției se face conform proiectului cu respectarea restricțiilor impuse prin actele de reglementare.

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale - Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

Principalele măsuri de diminuare a impactului pe perioada de construcție și funcționare a proiectului vor consta în:

APA

- **respectarea strictă a prevederilor actelor de reglementare emise de AN "Apele Române: (Studiu de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă) aviz de gospodărire a apelor în perioada de executare a investiției:**

- proiectantul este responsabil de calculele hidraulice privind dimensionarea secțiunilor de curgere a cursurilor de apă;
- se va acorda o atenție deosebită fundării lucrărilor și respectarea cotelor din documentația tehnică;
- pentru a se asigura protecția faunei acvatice nu se vor realiza întreruperi totale ale curgerii apelor;



- orice formă de capturare, recoltare, ucidere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;
- nu este permisă realizarea lucrărilor pe timpul nopții;
- desfășurarea lucrărilor va ține cont de perioadele sensibile ale speciilor pentru care s-au instituit ariile naturale protejate sau s-a determinat prezența pe amplasament;
- lucrările de intervenție în albiile cursurilor de apă se va programa astfel încât durata de timp să fie redusă la minim;
- titularul, prin intermediul constructorului va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafeței vegetale;
- suprafețele a căror înveliș vegetal a fost afectat, după realizarea lucrărilor vor fi renaturate adecvat cu reinstalarea protecțiilor vegetale acolo unde au fost afectate și redat folosinței lor inițiale;
- beneficiarul are obligația ca pe toată perioada de execuție a lucrărilor, cât și după aceasta, să asigure în albia cursurilor de apă scurgerea normală a apelor;
- beneficiarul și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare;
- beneficiarul împreună cu proiectantul vor identifica traversările (subtraversări și supratraversări) existente pe tronsonul cursului de apă pe care se execută lucrările prevăzute; în cazul în care în zona lucrărilor proiectate există amplasate conducte de gaz, conducte de apă, linii telefonice și electrice, constructorul va lua toate măsurile necesare de protecție a acestora;
- constructorul, cu sprijinul beneficiarului și al proiectantului, are obligația să refacă sistemul de borne CSA, afectate în timpul execuției lucrărilor;
- pe toată durata de execuție a lucrărilor este interzisă orice evacuare de ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, precum și orice deversare de deșeuri lichide sau alte substanțe periculoase în cursurile de apă care ar putea afecta calitatea apelor;
- în perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate și se va respecta întocmai tehnologia de execuție prezentată în documentație, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice;
- în cazul unei poluări accidentale întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului, respectiv constructorului;
- utilajele folosite la realizarea lucrărilor de terasamente, la terminarea programului de lucru, vor fi scoase în afara zonelor inundabile;
- alimentarea cu carburanți a mașinilor, utilajelor, echipamentelor ce concură la realizarea investiției se va face numai în locuri special amenajate, dotate cu echipamente și mijloace de intervenție necesare în cazul înregistrării unei poluări accidentale;
- lucrările proiectate nu se vor efectua în perioadele cu ape mari; pe toată durata de realizare a lucrărilor se vor solicita autorității competente date cu privire la prognoza debitelor și nivelelor apelor în zona în care se execută lucrările;
- beneficiarul, prin intermediul constructorului are obligația ca pe toată perioada de execuție a lucrărilor să asigure scurgerea normală a apelor în albia râului Rușor;
- constructorul va fi pregătit permanent pentru a lua măsuri și a face lucrări de apărare la viituri a obiectivului aflat în execuție;
- titularul de proiect, prin intermediul constructorului, va lua toate măsurile ce se impugn pentru conservarea lucrărilor pe perioada de iarnă;
- pe parcursul execuției lucrărilor, constructorul va permite în caz de necesitate accesul și intervenția subunităților A.B.A. Mureș pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă;
- pe timpul execuției lucrărilor și după terminarea acestora, albia va fi degajată de orice fel de materiale care ar împiedica scurgerea normală a apelor;
- se interzice depozitarea materialelor din construcții, precum și staționarea utilajelor în albia cursului de apă, în zona adiacentă lucrărilor sau pe accesele la acestea;



- materialul solid rezultat în urma lucrărilor pregătitoare va fi adunat și depozitat în afara zonei de lucru, fără a afecta amplasamentul altor lucrări ce urmează a se executa în zonă și scurgerea liberă a apelor de suprafață;
 - pe perioada execuției lucrărilor se interzice extracția de nisipuri și pietrișuri din albia cusuului de apă fără avizul și autorizația de gospodărire a apelor emise de autoritatea teritorială de gospodărire a apelor;
 - după realizarea lucrărilor din proiect, constructorul va degaja amplasamentul de lucrările provizorii și după caz și din celelalte zone de execuție a obiectivului care ar putea afecta funcționalitatea ulterioară a lucrărilor existente;
 - la finalizarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenul ocupat cu drumurile de acces și cu platformele de lucru;
 - verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor în vederea evitării eventualelor disfuncționalități;
 - gestionarea corespunzătoare a materiilor prime, respectarea arealelor de depozitare (depozitarea în aer liber, în spații închise) în funcție de starea fizică a materialelor folosite și de potențialul impact asupra mediului;
 - amenajarea platformelor/spațiilor de depozitare a deșeurilor rezultate (deșeuri menajere, deșeuri de beton, folie geotextil), astfel încât să fie evitat contactul cu componenta hidrică;
 - întreținerea și menținerea într-o stare curată și permanent funcțională a containerelor sanitare;
 - pentru ca impactul asupra corpurilor de apă să fie redus la minimum, se recomandă ca fronturile de lucru pe uscat să fie de maximum 100 m, iar cele din albie să nu depășească 50 m;
 - antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafeței vegetale;
 - organizarea de șantier va fi localizată pe suprafața stabilită, fără a ocupa suprafețe suplimentare;
 - se interzice depozitarea materialelor de construcție și a deșeurilor în afara perimetrului organizărilor de șantier;
 - toate suprefețele a căror înveliș vegetal a fost afectat, după dezafectarea investiției vor fi renaturate adecvat și redade folosinței inițiale;
 - se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice), în scopul minimizării impactului de orice natură;
 - programarea lucrărilor de intervenție în albiile cursurilor de apă, astfel încât durata de timp să fie redusă la minim;
 - evitarea pe cât posibil a executării lucrărilor pe ambele maluri ale râului în cadrul aceleiași secțiuni (cu excepția lucrărilor inevitabile din interiorul localităților);
 - protecțiile antierozionale se vor realiza pe cât posibil cu soluții din materiale locale și vegetative;
 - realizarea lucrărilor astfel încât să se păstreze caracteristicile naturale ale morfologiei albiei râurilor și a tendinței naturale de mobilitate a acesteia;
 - reducerea/eliminarea riscurilor de poluare a apei în perioada execuției lucrărilor;
 - refacerea zonei afectată de lucrări, prin readucerea terenului la starea inițială, refacerea protecțiilor vegetale se va face prin așternerea unui strat de sol fertil la suprafață și plantarea de specii locale;
 - dotarea minimă a organizării de șantier cu mijloace de intervenție în caz de producere a poluărilor accidentale;
- în perioada de funcționare a investiției**
- intervenția rapidă și remedierea urgentă a situațiilor de avarie a lucrărilor de protecție împotriva inundațiilor;
 - monitorizarea periodică a stării de funcționare a lucrărilor executate pentru a interveni cât mai prompt în caz de degradare.

AER

în perioada de realizare a investiției

- se vor delimita clar arealele de execuție a lucrărilor ;



- autovehiculele de transport vor circula cu viteză redusă la intrarea/ieșirea de pe amplasament ;
- se va stropi cu apă amplasamentul pentru evitarea antrenării de pulberi fine de praf în atmosferă (în cazul verilor secetoase) – în special în cadrul organizării de șantier;
- deșeurile sub formă de pulberi se vor depozita corespunzător pentru a evita antrenarea acestora în masele de aer ; se vor acoperi cu folie PVC sau vor fi depozitate în containere închise ;
- se vor spăla roțile și caroseria vehiculelor care părăsesc amplasamentul fronturilor de lucru, se vor acoperi cu prelată camioanele care transportă materiale excavate sau sub formă de pulberi ;
- ca măsură preventivă, se va avea în vedere folosirea exclusivă a recipientelor cu acetilenă certificate ISCIR ;

în perioada de funcționare a investiției

- se va reduce viteza de deplasare a autovehiculelor de transport utilizate în cadrul activităților de mentenanță;
- în cazul utilizării unor materiale de construcție sub formă de pulberi (nisip, ciment) în zonele de intervenție acestea se vor depozita în locuri ferite de acțiunea vântului, în recipiente adecvate, acoperite cu folie de polietilenă pentru a preîntâmpina luarea acestora de către vânt.

SOL/SUBSOL

în perioada de realizare a investiției

- verificarea periodică a utilajelor pentru prevenirea poluării solului cu substanțe petroliere;
- se interzice repararea de orice fel a utilajelor în zona lucrărilor;
- interzicerea depozitării deșeurilor de orice fel, în afara spațiilor destinate organizării de șantier;
- se impune utilizarea materialelor absorbante în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere;
- se interzice executarea lucrărilor în condiții meteo extreme;
- alimentarea cu carburant se realizează astfel încât să se prevină scurgerile de carburanți.
- solul impregnat (accidental) cu hidrocarburi va fi recuperat și depozitat în containere metalice și va fi preluat de un operator autorizat în decontaminarea acestuia;
- achiziționarea materialelor absorbante pentru îndepărtarea produselor petroliere scurse accidental (rumeguș, nisip, etc.).

în perioada de funcționare a investiției

- se va interveni rapid în cazul costatării unor avarii ale lucrărilor realizate prin proiect;
- în cazul unor intervenții, deșeurile generate în perioada de mentenanță vor fi gestionate corespunzător (colectare, valorificare, eliminare prin firme autorizate);
- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor utilizate, astfel încât să se evite scurgerile de motorină și uleiuri minerale, pe sol/subsol.

BIODIVERSITATE

Impactul asupra habitatelor și speciilor de plante și animale pentru protecția cărora a fost declarat situl este nesemnificativ – nu se anticipează piedici majore în asigurarea pe termen lung a statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnat situl, mai ales că măsurile de reducere a impactului, precum și condițiile impuse de către administratorul sitului vor fi respectate cu strictețe de către beneficiar.

Măsurile generale propuse pentru prevenirea, reducerea oricăror efecte semnificative adverse asupra biodiversității sunt:

- interzicerea realizării de construcții noi, inclusiv drumuri; utilizarea doar a drumurilor de acces existente la amplasamente – pentru a nu reduce habitatul utilizat pentru reproducere sau hrănire și a nu perturba activitatea speciilor protejate;
- reducerea duratei activităților care să genereze poluare fonică, luminoasă sau atmosferică (doar pe durata programului de lucru);
- interzicerea realizării de defrișări pentru schimbarea categoriei de folosință a terenurilor;
- se interzice tăierea arborilor de pe suprafața și din vecinătatea amplasamentului proiectului, precum și de-a lungul drumurilor de acces;
- interzicerea stocării, transportului, manipulării sau producerii de substanțe sau materiale care ar putea afecta speciile și/sau habitatele de interes comunitar;



- înainte de începerea lucrărilor, beneficiarul va organiza acțiuni de igienizare a malurilor;
- organizarea de șantier va fi amenajată în afara ROSCI 10236 Strei-Hațeg;
- interzicerea stocării, transportului, manipulării sau producerii de substanțe sau materiale care ar putea afecta speciile și/sau habitatele de interes comunitar;
- înainte de începerea lucrărilor, beneficiarul va organiza acțiuni de igienizare a malurilor;
- organizarea de șantier va fi amenajată în afara ROSCI 0236 Stri-Hațeg;
- interzicerea creării unor bariere care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii faunistice protejate;
- interzicerea activităților sau lucrărilor care să afecteze direct sau indirect zonele de hrănire, reproducere sau migrare a speciilor protejate;
- colaborarea cu administratorul ariilor naturale protejate pentru monitoizarea aplicării măsurilor de reducere a impactului, a derulării lucrărilor propuse și a evoluției arealelor vizate.

Condiții impuse prin avizul A.N.A.N.P:

- se vor respecta toate măsurile necesare menținerii stării de conservare favorabilă a ansamblurilor peisagistice de mare diversitate biologică pentru care a fost declarată arie protejată de tip parc natural Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului;
- se vor respecta toate măsurile necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatelor și a speciilor pentru care a fost declarată aria protejată ROSCI 12236 Strei – Hațeg;
- este interzisă abandonarea de deșeuri de orice fel, în aria naturală protejată;
- se vor utiliza utilaje performante care să nu prezinte scurgeri de ulei sau combustibil;
- se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea poluării factorilor de mediu sau afectarea biodiversității ca urmare a activităților generatoare de praf și/sau zgomot, fiind obligatoriu să se respecte normele, standardele și legislația privind protecția mediului;
- vor fi respectate prevederile Ordonanței de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;
- în cazul unor accidente/intervenții care produc prejudicii stării de conservare favorabilă a ansamblurilor peisagistice de mare diversitate biologică pentru care a fost declarată arie protejată de tip parc natural Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului și/sau ROSCI 10236 Strei – Hațeg, se vor demara lucrări de restaurare ce vor fi avizate de A.N.A.N.P - Serviciul Teritorial Hunedoara;
- restaurarea se va face pe cheltuiala titularului.

În perioada de realizare a investiției

Modul de desfășurare a lucrărilor

- lucrările de decolmatare se vor realiza fără modificarea lățimii și adâncimii albiei, doar pentru eliminarea punctiformă a obstacolelor și a deșeurilor;
- lucrările se vor efectua pe cât posibil de pe malul cursului de apă;
- în cazul producerii unei posibile poluări accidentale pe perioada activității, se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția mediului;
- recipientele cu substanțe lichide vor fi acoperite pentru a nu facilita pătrunderea nevertebratelor;
- intervențiile în albie, unde sunt permise și sunt necesare, se vor face în principal cu utilaje de mici dimensiuni;
- accesul utilajului în albia râului se va face într-o zonă cât mai apropiată de zona de lucru, astfel încât lungimea tronsonului de albie ce va fi parcurs de utilaj să fie cât mai redus.

Fronturi de lucru

- fronturile de lucru vor fi deschise pe maximum 100 m pe uscat și 50 m în albia minoră;
- în cadrul fronturilor de lucru unde sunt prevăzute lucrări pe ambele maluri, în albia minoră, acestea se vor efectua alternativ pe fiecare mal, indiferent de lucrări; această operațiune include eliminarea vegetației și decopertarea pentru pregătirea fronturilor de lucru; după finalizarea lucrărilor de pe un mal se pot demara și lucrările de pe malul opus.

Regimul deșeurilor



- deșeurile vor fi evacuate prin intermediul firmelor de specialitate; depozitarea temporară se va realiza la nivelul organizării de șantier, în spații special amenajate aflate la distanțe mai mari de 50 m de albia cursurilor de apă;
- este interzisă incendierea deșeurilor; deșeurile menajere se vor depozita temporar în incinta organizării de șantier, astfel încât să nu aibă acces animalele sălbatice.

Perioada de desfășurare a lucrărilor

- înainte de exploatare să se inspecteze amplasamentul și să se pună în evidență prezența diferitelor specii pentru a se evita deranjul acestora;
- nu este permisă executarea lucrărilor pe timpul nopții;
- desfășurarea lucrărilor va ține cont de perioadele sensibile ale speciilor de pești, amfibieni și păsări – această perioadă este 1 martie – 15 iulie; realizarea lucrărilor în perioada sensibilă va presupune acțiuni de prevenire a efectelor zgomotelor și vibrațiilor (interzicerea tăierii vegetației în această perioadă, evitarea intrării cu utilajele în zonele umede).

Reabilitarea/renaturarea

- este obligatorie reabilitarea/renaturarea malurilor după finalizarea lucrărilor;
- reconstrucția ecologică a zonelor afectate de lucrări (din diverse motive accidentale și a organizării de șantier și parcaje) se va face cu respectarea tuturor normelor legale în vigoare și cu folosirea speciilor de plante specifice zonei;
- este interzisă plantarea sau semănarea ulterioară - în scop de regenerare – a unor specii care nu sunt din flora locală;
- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a speciilor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;
- evitarea tăierii arborilor nativi cu diametru mai mare de 20 cm.

PEISAJ

- se vor alege cele mai noi și performante utilaje care nu prezintă scurgeri de ulei/combustibil și la care emisia de noxe și consumul de carburanți sunt mai scăzute;
- pentru prevenirea poluării apelor, efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor se va realiza la ateliere de specialitate;
- deșeurile vor fi evacuate prin grija firmelor de specialitate, depozitarea temporară se va realiza la nivelul organizării de șantier, în spații special amenajate aflate la distanțe mai mari de 50 m de albia cursurilor de apă;
- se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea poluării factorilor de mediu sau afectarea stării de sănătate sau confort a populației ca urmare a activităților generatoare de praf și/sau zgomot, fiind obligatoriu să se respecte legislația privind protecția mediului aflată în vigoare;

în perioada de funcționare a investiției

- reabilitarea/renaturarea malurilor după finalizarea lucrărilor;
- renaturarea malurilor se va face cu specii de plante autohtone ripariene.

MEDIU SOCIAL ȘI ECONOMIC

în perioada de realizare a investiției

- desfășurarea activităților pe timp de zi;
- limitarea vitezei utilajelor de transport a materialelor pentru diminuarea zgomotului,
- utilizarea utilajelor cu motoare ecranate acustic;
- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor de pe amplasament;
- delimitarea și marcarea corespunzătoare a zonelor de lucru unde accesul populației este interzis;
- colectarea și depozitarea zilnică a deșeurilor generate din lucrările de excavare în afara zonelor de acces al populației;
- depozitarea corespunzătoare a materiilor prime și a materialelor utilizate zilnic doar pe amplasamentul lucrărilor pe durata timpului de lucru și transportul acestora pe amplasamentul organizărilor de șantier pe timpul perioadelor nelucrătoare;

în perioada de funcționare a investiției

- verificarea anuală a stării de funcționare a lucrărilor realizate;
- intervenția rapidă în cadrul constatării unor disfuncționalități la lucrările realizate;



- depozitarea/gestionarea materiilor prime și a deșeurilor în perioadele de intervenție se va face astfel încât să nu fie afectată componenta umană.

PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

- utilizarea unor utilaje cu motoare ecranate acustic; desfășurarea activităților doar pe timp de zi;
- manipularea materialelor de construcție în condiții de atenție sporită, în special la operațiunile de descărcare a acestora;
- limitarea vitezei utilajelor de transport pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasamente și în vecinătăți.

Odată cu finalizarea lucrărilor, sursele de zgomot vor fi înlăturate de pe amplasamente.

Principalele măsuri de prevenire și reducere a zgomotului și a vibrațiilor în perioada de funcționare a investiției sunt:

- limitarea vitezei autovehiculelor de intervenție pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasamente și în vecinătăți;
- utilizarea unor utilaje dotate cu motoare ecranate acustic.

Măsuri specifice privind protecția speciilor și habitatelor în perioada de construcție

Pești

- orice formă de recoltare, captare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere este interzisă;
- desfășurarea lucrărilor va ține cont de perioadele sensibile ale speciilor pentru care s-a instituit aria naturală protejată (perioada martie-iunie ca perioadă de reproducere a peștilor);
- nu este permisă utilizarea utilajelor cu pierderi de combustibili sau uleiuri sau în orice condiție care să facă lucrarea cu impact asupra mediului acvatic, inclusiv utilaje de dimensiuni mari;
- orice barieră transversală realizată pe cursul de apă și care împiedică deplasarea speciilor de pești amonte-aval va avea montată o rampă de deplasare pentru pești;
- eventualele exemplare ale unor specii de pești extrase accidental vor fi eliberate imediat în mediul lor natural, indiferent de dimensiune sau specie;
- se va avea în vedere, la realizarea lucrărilor, reducerea la minimum posibil a turbidității apei;
- lucrările în albie sunt permise numai după respectarea tuturor măsurilor de prevenire a impactului.

Mamifere – în special Lutra lutra

- orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă este interzisă;
- deșeurile menajere nu se vor depozita în locuri în care pot avea acces animalele sălbatice;
- în cadrul perioadelor sensibile, personalul care va desfășura lucrările permise, va limita folosirea utilajelor/aparatelor care produc zgomot;
- se vor igieniza cursurile de apă de pe amplasamentul și în proximitatea amplasamentului lucrărilor înainte și după finalizarea lucrărilor;
- înainte de exploatare se va inspecta amplasamentul pentru a se pune în evidență prezența diferitelor specii, pentru a se evita deranjul acestora, distrugerea habitatelor de adăpost;

Amfibieni

- orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere este interzisă, în cazul distrugerii locurilor de reproducere aflate în afara perioadei active a amfibienilor, se recomandă săparea gropilor în proximitatea amplasamentului în zonele care permit menținerea apei;
- desfășurarea lucrărilor va ține cont de perioadele sensibile ale speciilor (pentru care s-a instituit aria naturală protejată) sau pentru care s-a determinat prezența pe amplasament în perioada martie-iunie, ca perioadă de reproducere a amfibienilor.



Chiroptere

- se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere în cazul descoperirii indivizilor din specii de interes conservativ; în caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea specialiștilor în vederea eliberării în habitate adecvate;
- se interzice desfășurarea lucrărilor pe timp de noapte, pe perioada de activitate a liliecilor (perioada crepusculară și noaptea).

Nevertebrate

- recipientele cu substanțe lichide vor fi acoperite pentru a nu facilita pătrunderea nevertebratelor săpăturile se vor realiza strict după proiectul lucrării, astfel fiind minimizat efectul asupra nevertebratelor xilofage sau a celor cu dezvoltare subterană;
- relocarea exemplarelor de *Austropotamobius torrentium* în cazul în care acestea se regăsesc în zona fronturilor de lucru;
- iluminarea pe timp de noapte se va face numai în zona de organizare de șantier

Păsări

- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă a păsărilor sălbatice, este interzisă.

Măsuri specifice privind protecția speciilor și habitatelor în perioada de funcționare

Pești

- în cazul în care se observă o diminuare semnificativă a populației faunei piscicole sau orice fel de neconformitate din cauza oricărei dintre lucrări, se va recurge la identificarea măsurilor tehnice de facilitare a circulației peștilor sau măsuri de repopulare cu indivizi din zone învecinate; măsurile se vor propune de biolog împreună cu beneficiarul;
- în cazul degradării lucrărilor, acestea vor fi reabilitate respectând aceleași măsuri de la etapa de realizare a investiției.

Amfibieni

- monitorizarea anuală a lucrărilor timp de 3 ani pentru a urmări procesul de revenire a reptilelor în vegetația reînstatată.

Mamifere (*Lutra lutra*)

- monitorizarea lucrărilor pentru a urmări activitatea vidrelor pe zonele de râu afectate de lucrări.

Păsări

- monitorizarea speciilor de păsări pe o perioadă de 2 ani după finalizarea lucrărilor.

Realizarea acestui proiect se va face cu următoarele condiții:

- Respectarea proiectului tehnic care a stat la baza luării deciziei de emitere a acordului de mediu;
- Proiectantul lucrărilor este răspunzător de soluțiile tehnice adoptate, prezentate în documentația depusă la APM Hunedoara;
- Titularul de proiect/activitate va respecta prevederile O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Se vor lua măsurile preventive necesare și se vor informa Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara și Comisariatul Județean Hunedoara al Gărzii Naționale de Mediu în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului sau de la producerea unui prejudiciu asupra mediului, în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- Eventualele prejudicii aduse proprietății private sau publice, pe timpul execuției proiectului vor fi suportate de titularul de activitate;
- Respectarea legislației din domeniul protecției mediului, precum și a principiului abordării integrate a măsurilor necesare pentru prevenirea, reducerea și controlul poluării precum și a legislației specifice din domeniul apelor și silviculturii;



- Se vor respecta toate condițiile pe factori de mediu, menționate anterior;
- Prezentul act nu scutește beneficiarul investiției de obținerea celorlalte avize/acorduri/autorizații legale în vederea promovării lucrărilor de investiții /funcționării;
- Titularul de proiect/activitate va asigura capacitățile de colectare selectivă a tuturor categoriilor de deșuri generate pe amplasament în timpul construirii și funcționării obiectivului, în vederea gestionării lor în conformitate cu prevederile O.U.G.nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare. Evidența gestiunii deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile H.G. nr. 856/2006 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Titularul de proiect va respecta prevederile H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului de zgomot în mediu, produs de echipamentele destinate utilizării;
- Titularul de proiect/activitate va respecta cerințele Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, ale H.G. nr. 235 privind gestionarea uleiurilor uzate, ale H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare și ale H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- Titularul de proiect/activitate va asigura instruirea personalului cu privire la prevenirea riscurilor tehnologice, combaterea poluării accidentale a factorilor de mediu, gestionarea deșeurilor și intervenția operativă în cazul incidentelor de mediu;
- Titularul de proiect are obligația de a notifica în scris Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentului act de reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării;
- Nerespectarea prevederilor prezentului act de reglementare se sancționează conform prevederilor legale în vigoare;
- În timpul lucrărilor de investiție se va respecta legislația din domeniul protecției mediului, precum și principiul abordării integrate a măsurilor necesare pentru prevenirea, reducerea și controlul poluării.

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

- În conformitate cu Legea nr. 292/2018, pe parcursul derulării procedurii, la fiecare etapă procedurală.

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

- În conformitate cu Legea nr. 292/2018, pe parcursul derulării procedurii, la fiecare etapă procedurală, publicul a fost informat prin anunțuri publice în presa locală, pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara, pe site-ul titularului și afișaj la sediile primăriei pe teritoriul căreia se derulează investiția, cât și despre lucrările și deciziile luate de A.P.M. Hunedoara.
- Dezbateră publică pentru proiectul: “Regularizare râu Rușor, comuna Pui, județul Hunedoara”, s-a desfășurat la sediul primăriei comunei Pui, în data de 04.10.2023;
- În urma prezentării concluziilor studiilor, nu au fost înregistrate comentarii/opinii/observații din partea publicului.
- pe parcursul derulării proiectului, A.P.M. Hunedoara nu a primit sugestii exprimate de către societăți civile, referitoare la proiectul propus.

VI. Planul de monitorizare a mediului:

Se impune monitorizarea pe factorii de mediu apă și biodiversitate.

Monitorizarea corpuților de apă sub aspect fizio–chimic se va realiza pe râul Rușor (Valea Troianilor) – confluență (coordinate STEREO 70: X:346.031.130; Y: 450.075.856) și Șerel (Lazu) (coordinate STEREO 70: X: 347.574.639; Y: 444.184.164).

Pe durata execuției lucrărilor se va realiza:



- monitorizarea stării terenurilor atât în perimetrul organizării de șantier, cât și în zonele adiacente;
- controlul permanent al stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor tehnologice, realizarea periodică a reviziilor și verificărilor acestora, conform prevederilor cărților tehnice și instrucțiunilor furnizate de producător;
- evidența intrărilor de substanțe chimice utilizate, a utilizării acestora și a depozitării lor temporare;
- evidența deșeurilor de ambalaje și a modului de gestionare a acestora;
- evidența tuturor deșeurilor rezultate (tip de deșeu, cod, stare fizică, cantitate generată/unitate de măsură, valorificate, eliminate) în conformitate cu HG. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor;

**Program de monitorizare Rușor (Valea Troianilor) și Șerel (Lazu)
secțiunea Rușor - confluență**

Element de calitate	parametri	Frecvența de monitorizare	Perioada din an	Perioada de monitorizare	Responsabil	Raportare A.P.M./beneficiar
Elemente biologice						
Fitobentos	Componenta toxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/mp)	1/înainte de începerea lucrărilor 1/an în perioada construcției 2/an în perioada funcționării	Martie-octombrie	Perioada de construcție, 3 ani post implementare și înainte de începerea lucrărilor	Personal specializat	Raport anual
Macrofite	Componenta toxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/mp)	1/înainte de începerea lucrărilor 1/an în perioada construcției	Martie-octombrie	Perioada de construcție, 3 ani post implementare și înainte de începerea lucrărilor	Personal specializat	Raport anual
Nevertebrate bentice	Componenta toxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/mp)	1/înainte de începerea lucrărilor 1/an în perioada construcției 2/an în perioada funcționării	Martie-octombrie	Perioada de construcție, 3 ani post implementare și înainte de începerea lucrărilor	Personal specializat	Raport anual
Faună piscicolă	Componenta toxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/suprafața piscicolă)	1/înainte de începerea lucrărilor, 1/an în ultimul an din cei 3 din perioada post implementare	Aprilie-octombrie	Înainte de începerea lucrărilor; ultimul an din cei 3 din perioada post implementare	Personal specializat	Raport anual
Elemente fizico-chimice						
Condiții termice	temperatură	1/înainte de începerea lucrărilor 1/an în perioada construcției 2/an în perioada funcționării	Martie-octombrie	Perioada de construcție, 3 ani post implementare și înainte de începerea lucrărilor	Personal specializat	Raport anual
Condiții de oxigenare	Oxigen dizolvat, CCO-Cr, CBO5	1/înainte de începerea lucrărilor 1/an în	Martie-octombrie	Perioada de construcție, 3 ani post implementare	Personal specializat	Raport anual



		perioada construcției 2/an în perioada funcționării		și înainte de începerea lucrărilor		
Starea acidifierii	pH	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	În momentul în care se produce, se vor întreprinde măsuri pe moment	Perioada de construcție, 3 ani post implementare și înainte de începerea lucrărilor	Personal specializat	Raport anual
Poluanți specifici situației – micropoluanți organici	Toluen, Acenaften, Xilen, Fenoli, PCB	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	În momentul în care se produce, se vor întreprinde măsuri pe moment	Perioada de construcție	Personal specializat	Raport anual

secțiunea Șerel (Lazu)

Element de calitate	parametri	Frecvența de monitorizare	Perioada din an	Perioada de monitorizare	Responsabil	Raportare A.P.M./beneficiar
Faună piscicolă	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitatea	1/înaintea începerii lucrărilor, 1/an din cei 3 din perioada post implementare	Aprilie-octombrie	Înainte de începerea lucrărilor; ultimul an din cei 3 din perioada post implementare	Personal specializat	Raport anual

În vederea identificării exacte a surselor potențiale de impact asupra corpurilor de apă, a fost propusă o rețea a punctelor de monitorizare a elementelor fizico-chimice și biologice; amplasamentul acestora a fost ales în funcție de localizarea lucrărilor propuse în albie; în cazul parametrilor pentru care monitorizarea este propusă pe o perioadă mai lungă de 1 an, colectarea datelor se va face în aceeași perioadă/lună; datele vor fi evaluate/cuantificate de către personalul specializat.

- **Titularul acordului de mediu, este responsabil de monitorizarea implementării măsurilor de reducere până în momentul când acestea devin funcționale și de transmiterea unui raport privind implementarea și funcționarea acestor măsuri autorității competente pentru protecția mediului.**

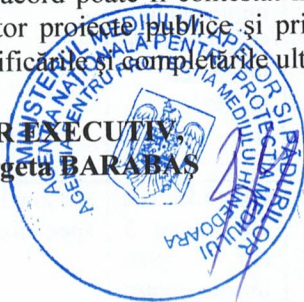
- Deasemenea, **titularul acordului de mediu este responsabil de a aplica toate măsurile de diminuare a impactului asupra mediului impuse în actul de reglementare și de a asigura toate cheltuielile privind aplicarea acestor măsuri, inclusiv menținerea și refacerea mediului din zona afectată de activitate.**

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 de mediu 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.

DIRECTOR EXECUTIV,
Viorica Georgeta BARABAS



ȘEF SERVICIU
Avize, Acorduri, Autorizații,
Lucia Doina COSTINAȘ

ÎNTOCMIT, Denisa GROZAV



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara