



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Nr. 1.971/AAA/12.09.2022

ACORD DE MEDIU

Nr. 4 din 12.09.2022

Ca urmare a cererii adresate de **ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE ROMÂNE” – ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ JIU** cu sediul în municipiul Craiova, str. N. Romanescu, nr. 54, bl. 31/60, jud. Dolj, pentru proiectul: **“AMENAJAREA COMPLEXĂ A RÂURILOR JIU DE VEST ȘI EST ÎN VEDEREA APĂRĂRII ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR A LOCALITĂȚILOR RIVERANE - OBIECTUL 1 – PUNEREA ÎN SIGURANȚĂ A BARAJULUI VALEA DE PEȘTI, JUDEȚUL HUNEDOARA”**, propus a se realiza în municipiul Lupeni, municipiul Petroșani, localitatea componentă Dâlja Mică, municipiul Vulcan, localitatea aparținătoare Jiu – Paroșeni, orașul Aninoasa, localitatea componentă Iscroni, orașul Uricani, localitatea aparținătoare Câmpu lui Neag, județul Hunedoara, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara, cu nr. 1.971 din 18.02.2020, 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, cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite :

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: **AMENAJAREA COMPLEXĂ A RÂURILOR JIU DE VEST ȘI EST ÎN VEDEREA APĂRĂRII ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR A LOCALITĂȚILOR RIVERANE: OBIECTUL 1 – PUNEREA ÎN SIGURANȚĂ A BARAJULUI VALEA DE PEȘTI, JUDEȚUL HUNEDOARA**, propus a se realiza în municipiul Lupeni, municipiul Petroșani, localitatea componentă Dâlja Mică, municipiul Vulcan, localitatea aparținătoare Jiu – Paroșeni, orașul Aninoasa, localitatea componentă Iscroni, orașul Uricani, localitatea aparținătoare Câmpu lui Neag, 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; pct. 10 g) – Proiecte de infrastructură**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

– Baraje și alte instalații proiectate pentru reținerea sau stocarea apei pe termen lung, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1; **pct. 13 a)** – Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 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 nu 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; proiectul propus **nu este situat în arie naturală protejată**, dar este situat la o distanță de aproximativ 300 m de Parcul Național Defileul Jiului, respectiv ROSCI 0063 Defileul Jiului.

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 Jiu și vor respecta Duiectiva 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 OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale 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:**

- Proiectul propus se desfășoară în aval de acumularea Valea de Pești, pe cursul de apă Valea de Pești, precum și pe râul Jiu de Vest; limita superioară a lucrărilor propuse este localitatea Câmpu lui Neag, lucrările propuse sunt amplasate în bazinul hidrografic al râului Jiu de Vest (cod cadastral VII – 1), respectiv în albia minoră și majoră a cursului de apă și confluentele cu afluenții: Braia (cod cadastral VII – 1.10), Balomir (cod cadastral VII – 1.8), Sterminos (cod cadastral VII – 1.7), Valea de Brazi (cod cadastral VII – 1.10), Pilugului (cod cadastral VII – 1.6), Lazărul (cod cadastral VII – 1.3), inclusiv pe afluentul Valea de Pești (cod cadastral VII – 1.5), în amplasamentul acumulării Valea de Pești, în municipiul Lupeni, municipiului Petroșani, localitatea componentă Dâlja Mică, municipiul Vulcan, localitatea aparținătoare Jiu – Paroșeni, orașul Aninoasa, localitatea componentă Iscroni, orașul Uricani, localitatea aparținătoare Câmpu lui Neag, județul Hunedoara.

Lucrările propuse vor urmări măsurile selectate în concordanță cu obiectivele PMRI, abordându-se viziunea Directivei Europene cu privire la controlul inundațiilor. Acestea se realizează conform cerințelor HG nr. 907/2016 și a metodologiei de întocmire a studiului de fezabilitate prevăzută în Ghidul Solicitantului axa prioritară 5, obiectivul specific (OS) 5.1. Reducerea efectelor și a pagubelor asupra populației cauzate de fenomenele naturale asociate principalelor riscuri accentuate de schimbările climatice, în principal de inundații și eroziune costieră, POIM 2014-2020.

Pentru implementarea proiectului se estimează necesitatea exproprierii unei suprafețe de aprox. 92.320 mp din intravilanul localităților.

Nr. crt.	Denumire structură	Județ	UAT	Lungime intravilan (m)	Ampriză medie+bandă (m)	Suprafață intravilan (mp)
1.	parapet	HD	Aninoasa-Isroni	3.425	2,0	6.850
2.	parapet	HD	Vulcan	3.580	2,0	7.160
3.	parapet	HD	Lupeni	2.685	2,0	5.370
4.	parapet	HD	Uricani	1.175	2,0	2.350
5.	parapet	HD	Uricani - Valea de Brazi	625	2,0	1.250
6.	parapet	HD	Uricani – Câmpu lui Neag	770	2,0	1.540
7.	dig	HD	Aninoasa - Iscroni	1.580	12,0	18.960
8.	dig	HD	Vulcan	0	12,0	0
9.	dig	HD	Lupeni	4.070	12,0	48.840
10.	dig	HD	Uricani	0	12,0	0
11.	dig	HD	Uricani – Valea de Pești	0	12,0	0
12.	dig		Uricani – Câmpu lui Neag	0	12,0	0
<b>TOTAL</b>				<b>17.910</b>		<b>92.320</b>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

## Scopul proiectului și elemente de corelare-coordonare

Necesitatea și oportunitatea lucrărilor propuse prin proiect este determinată de asigurarea exploataării acumulării în condiții de siguranță.

Lucrările de construcții hidrotehnice ce urmează a se executa vor avea o influență pozitivă asupra siguranței localităților situate în aval de acumulare.

Proiectul contribuie la un management sustenabil al inundațiilor prin implementarea unor măsuri preventive de reducere a anvergurii daunelor produse de inundații în b.h. Jiu și de îndeplinire a funcțiilor pentru care a fost realizat barajul, respectiv, protejarea populației și evitarea pierderilor materiale și de vieți omenești prin punerea în siguranță a barajului pentru localitățile din aval (Uricani, Lupeni, Vulcan, Livezeni, Paroșeni).

## Mod de abordare

Soluțiile de amenajare propuse au avut la bază Planul de Management al Riscului la Inundații al b.h. Jiu, precum și a Planului pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor, prin intermediul cărora au fost identificate zonele expuse unui risc semnificativ de producere a inundațiilor, precum și o serie de măsuri considerate a fi necesare în vederea reducerii riscului de inundații din viituri rapide în zona studiată.

S-a executat o modelare hidraulică pentru un debit de depășire de 0,5%, pe trei tronsoane și anume:

- tronson 1 între Valea de Pești, Valea de Brazi, localitatea Uricani;
- tronson 2 între Uricani, Lupeni – Jiu Paroșeni – Vulcan;
- tronson 3 între Vulcan – Iscroni – Jiu de Est – Cartierul Sașa

În urma realizării modelării hidraulice s-au concluzionat următoarele:

- tronsonul 1 – digurile din localitatea Uricani sunt subdimensionate, în urma simulării numerice cu debitul de probabilitate de depășire de 0,5%, acestea fiind depășite cu o lamă de apă de aprox. 1,4 m; sunt necesare măsuri de supraînălțare a lucrărilor de protecție la inundații existente;
- tronsonul 2 – digurile din localitatea Bărbăteni (digul zona Cartier Viitorului și Zona Industrială) sunt subdimensionate, în urma simulării numerice cu debitul de probabilitate de depășire de 0,5%, acestea fiind depășite cu o lamă de apă de aprox. 0,5 m; sunt necesare lucrări de supraînălțare a acestor diguri, de asemenea tot în Zona Industrială sunt necesare măsuri de protecție la inundații pe malul stâng;
- tronsonul 3 – digurile din localitatea Vulcan și cele din zona Cartier Sașa, sunt subdimensionate, în urma simulării numerice cu debitul de probabilitate de depășire de 0,5%, acestea fiind depășite cu o lamă de apă de aprox. 1,0 m, sunt necesare lucrări de supraînălțare a acestor diguri

## Durata construcției, funcționării proiectului propus:

Perioada de referință utilizată în analiză este de 50 de ani – 4 ani pentru implementarea proiectului și 46 de ani pentru operare.

## Situația existentă:

Barajul și lacul de acumulare Valea de Pești de pe râul Valea de Pești, este amplasat la cca. 500 m amonte de confluența acestuia cu Jiu de Vest, în apropierea localității Câmpu lui Neag, b.h. Jiu, județul Hunedoara.

După darea în exploatare a acumulării Valea de Pești în anul 1975, au fost semnalate primele fisuri la masca din beton asfaltic a barajului, orientate atât pe linia de cea mai mare pantă cât și oblic pe taluz; apariția fisurilor în masca de etanșare se datorează în principal îmbătrânirii materialelor puse în operă (bitumul) și în mai mică măsură tasării corpului barajului, de la darea în exploatare și până în prezent. Cele mai importante fisuri sunt deschideri ale rosturilor de lucru, lungimea acestora fiind de 35 – 40 m, cu deschideri de 2 și 35 mm, iar adâncimea lor variază între 2 și 17,5 cm.

S-au constatat următoarele:

- apariția unei tendințe de creștere a debitelor infiltrate prin mască;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

- echipamentele hidromecanice necesită reabilitare, fiind uzate fizic și moral, nemaexistând subansamble de schimb;
  - instalațiile electrice (cabluri, tablouri de comandă, instalații de iluminat, etc.) sunt deteriorate.
- Starea tehnică a lucrărilor de îndiguire, regularizare și consolidare existente pe cursurile de apă

ale b.h. Jiu de Vest este următoarea:

- nu este asigurată cota pentru cerințele actuale de protecție la inundații;
- există sectoare, inclusiv în zona locuită, cu structuri longitudinale întrerupte;
- există numeroase șleauri pe diguri datorită traversărilor și circulației neautorizate a mașinilor grele;
- taluzurile nu sunt protejate vegetativ/prin alte soluții tehnice de protecție;
- la unele lucrări se observă încastrări necorespunzătoare a digurilor la capete;
- în zonele de subtraversări există tasări ale terenului și lipsesc clapetii;
- lipsesc prismele de anrocamente/alte consolidări de la baza malurilor,
- eroziuni active de mal și instabilități locale ale malurilor datorate subspălării/afuierii.

Lucrările de îndiguire, regularizare și consolidare existente sunt degradate și nu mai corespund cerințelor pentru care au fost realizate; digurile prezintă întreruperi, eroziuni la bază, nu asigură cota pentru cerințele actuale de protecție la inundații; consolidările de la baza malurilor lipsesc, iar acolo unde acestea prezintă rămășițe și s-a considerat necesar s-a prevăzut reabilitarea acestora.

### Lucrări propuse:

#### 1 Lucrări în vederea modificării funcțiunii pentru acumularea Valea de Pești (mărimea capacității de atenuare viituri)

- consolidare mal drept în zona aval – în zona aval de podul existent pe cursul de apă, albia se protejează cu pereu din beton pe mal și radier din beton pe talveg
- refacere mască beton – impermeabilizarea paramentului amonte – sistemul pentru refacerea măștii de beton la barajul Valea de Pești include:
  - sistem de drenaj;
  - strat nou de impermeabilizare, alcătuit dintr-o geomembrană din PVC cuplată cu un geotextil de protecție mecanică de drenaj în plan, care împreună formează un geocompozit;
  - profile verticale pentru ancorare, tensionare și drenaj;
  - garnituri perimetrice care ancorează geocompozitul de impermeabilizare la coronamentul barajului și la partea superioară a versanților;
  - sisteme de fixare și ancorare a geocompozitului de impermeabilizare la schimbarea pantelor;
  - fâșii de geomembrană impermeabilă pentru asigurarea impermeabilizării la nivelul profilelor verticale și al fixărilor la modificări ale pantelor;
  - sistem de monitorizare.
- impermeabilizarea căminelor din zona aval – în zona aval de casa vanelor există o serie de cămine care sunt inundate din cauza pătrunderii apei din pânza freatică al cărei nivel este ridicat față de radierele acestora; se realizează impermeabilizarea lor și un drenaj în exteriorul zonei căminelor pentru a se reduce presiunea apei; în prealabil, porii suprafeței de suport și fisurile mai mari de 2 mm se umplu cu mortar; drenurile se execută din tuburi, găurite și îmbrăcate cu un strat geotextil și un strat drenant din nisip și pietriș
- amenajarea coronamentului - montarea unui parament metalic
- lucrări de reabilitare a golirii de fund – se are în vedere impermeabilizarea camerei, drenarea apelor de infiltrație și evacuarea acestora
- modernizarea sistemului informațional.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

## 2 Lucrări pentru asigurarea liniei de apărare și tranzitare de debit în condiții de siguranță pe Jiu de Vest și lucrări de protecție antierozională, a patului albiei și atenuare în Acumularea Valea de Pești

- renaturarea malurilor cursului de apă prin protecții vegetative pe taluzurile albiei minore,  $L = 15$  km;
- crearea de zonă umedă  $S = 4,58$  ha (se inundă controlat în perioadele de ape mari – probabilitatea de depășire 0,5% );
- remeandrarea și renaturarea brațelor vechi a râului Jiu de Vest – mal stâng aval baraj Paroșeni,  $L = 0,6$  km;
- eliminarea obstacolelor pe Jiu de Vest și afluenții: Valea de Pești, Pilug, Valea de Brazi, Sterminos, Balomir și Braia pe zonele de confluență, pentru îmbunătățirea scurgerii, inclusiv asigurare conectivitate longitudinală râu,  $L = 40$  km;
- creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare a albiei râului Jiu de Vest și afluenții: Valea de Pești, Pilug, Valea de Brazi, Sterminos, Balomir și Braia pe zonele de confluență (se aplică strict la nivelul zonelor din proiect unde sunt prevăzute consolidări de mal),  $L = 40$  km;
- supraînălțarea și aducerea la cotă a lucrărilor de apărare existente:
  - supraînălțare lucrări existente pentru asigurarea cotei nivelului de calcul (gabioane existente  $h = 2,00$  m + supraînălțare gabion  $h = 1,00$  m);
  - supraînălțare lucrări existente pentru asigurarea cotei nivelului de calcul (gabioane existente  $h = 3,00$  m + supraînălțare gabion  $h = 1,00$  m);
  - reabilitare pereu;
  - reabilitare zid de sprijin.
- creșterea gradului de protecție la inundații a localităților aval de acumulare Valea de Pești prin aducerea lucrărilor de protecție existente la cotele rezultate în urma atenuării suplimentare din acumulare Valea de Pești;
- lucrări de stabilizare a albiei - apărări de mal, stabilizare pat albie pe râul Jiu de Vest și afluenții: Valea de Pești, Pilug, Valea de Brazi, Sterminos, Balomir și Braia pe zonele de confluență,  $L = 40$  km;
- lucrări cu caracter antierozional pe râul Jiu de Vest și afluenții: Valea de Pești, Pilug, Valea de Brazi, Sterminos, Balomir și Braia pe zonele de confluență,  $L = 40$  km;
- asigurarea liniei de apărare a localităților din zona de proiect, respectiv scoaterea acestora de sub inundabilitate prin aplicarea combinațiilor de măsuri la nivelul celulelor de inundare, sector Livezeni – Câmpu lui Neag,  $L = 40$  km; apărarea zonelor locuite se face prin lucrări longitudinale realizate în zona adiacentă albiei minore și anume:
  - deponie (dig) cu coronament circulabil
  - construcție pentru asigurarea tranzitării debitelor de viitură – parapet din zidărie de piatră  $h = 0,80 \div 1,50$  m;
  - protecție antierozională de mal – zid de sprijin din piatră  $h = 2,00 \div 5,00$  m
  - protecție antierozională de mal – zid de sprijin din beton  $h = 4,50$  m;
  - protecție antierozională de mal – gabioane  $h = 3,00 \div 4,00$  m;
- protecție antierozională de mal – prism de anrocamente  $h = 2,00 \div 2,50$  m
  - amenajarea confluențelor – amenajare secțiune albie minoră cu zidărie din piatră  $h = 2,00$  m – afluenți;
  - secțiune compusă pentru asigurarea tranzitării debitelor de viitură și protecție antierozională.
- stabilizarea talvegului la cote impuse cu ajutorul pragurilor de fund și a căderilor:
  - praguri de fund îngropate;
  - căderi din beton  $h = 0,30$  m + pasaje de trecere a peștilor;
  - praguri de retenție – 3 bucăți;
  - reabilitare prag de retenție – 1 bucată;
- subtraversări pentru evacuarea apelor pluviale din incintele apărate - 6 bucăți.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

## Tipuri de secțiuni

**Amenajare albie** – se realizează în secțiune trapezoidală cu baza albiei minore  $b = 15,00 \div 35,00$  m, taluzuri la mal de 1:1,5 și înălțimea albiei minore variabilă în funcție de înălțimea malurilor existente și nivelul de calcul; terasamentele rezultate din excavații se utilizează la umpluturi de maluri, pentru aducerea la cotă a terenului.

**Lucrări de închidere a liniei de apărare/asigurare nivel Q 0,5%** - cu rolul de a pune în siguranță localitățile riverane.

Digul se realizează în secțiune trapezoidală, având atât taluzurile spre apă, cât și spre incintă de 1:1.2 și lățimea la coronament de 3,50 m; digul se realizează din material local compactat, iar taluzurile se îmbracă cu pământ vegetal de 20 cm grosime și se înierbează – coronamentul digului se amenajază pentru circulație  $L = 5.650$  m; în zonele în care spațiul nu permite execuția digului din material local compactat (doar în zone intens locuite), asigurarea cotei de protecție se realizează cu ajutorul parapetului din beton sau zidărie de piatră ( $h = 1,50$  m,  $L = 2.100$  m,  $h = 0,80 \div 1,20$  m,  $L = 10.160$  m).

## Lucrări de consolidare a malurilor

Protecție antierozională din zidărie de piatră  $h = 2,00$  m,  $L = 2.190$  m;

Protecție antierozională din zidărie de piatră  $h = 3,50$  m,  $L = 900$  m;

Protecție antierozională din zidărie de piatră  $h = 4,00$  m,  $L = 205$  m;

Zidul se realizează din piatră rostuită, în secțiune trapezoidală, cu parament vertical interior prevăzut cu filtru invers realizat din nisip și piatră spartă și paramentul dinspre apă cu panta de 5:1; fundarea se realizează într-un bloc de beton, coronamentul se execută cu rebord din beton și parapet metalic; pentru colectarea apelor din incintă și evacuarea lor s-au prevăzut barbacane.

Protecție antierozională de mal – zid de sprijin din beton  $h = 4,50$  m,  $L = 300$  m;

Zidul se realizează din beton, în secțiune trapezoidală, cu parament vertical interior, prevăzut cu filtru invers realizat din nisip și piatră spartă și paramentul dinspre apă cu panta de 5:1; coronamentul se execută cu rebord din beton și parapet metalic; pentru colectarea apelor din incintă și evacuarea lor s-au prevăzut barbacane.

Secțiune compusă protecție antierozională din piatră  $h = 5,00$  m,  $L = 1.445$  m – este formată dintr-o succesiune de consolidări de piatră; zidul este realizat din piatră rostuită, în secțiune trapezoidală, cu parament vertical interior prevăzut cu filtru invers realizat din nisip și piatră spartă și paramentul dinspre apă cu panta de 5:1; fundarea se realizează printr-un bloc de beton; coronamentul se execută cu rebord din beton și parapet metalic; pentru colectarea apelor din incintă și evacuarea lor s-au prevăzut barbacane, în continuare este propusă consolidare sub forma unui parapet din piatră, iar între aceste succesiuni de consolidări sunt lăsate banchete pe care se plantează ierburi perene și arbori de mici dimensiuni.

Protecție antierozională de mal – gabioane  $h = 3,00$ ,  $L = 85,00$  m

Protecție antierozională din gabioane  $h = 4,00$  m,  $L = 250$  m

Gabioanele sunt prevăzute în zonele locuite, unde există acest tip de lucrări pe care le completează și unde malurile sunt înalte și pantele sunt semnificative; gabioanele sunt protejate anticoroziv și sunt confecționate din piatră spartă; piatra se așează manual sub formă de zidărie uscată în gabioane, iar acestea se leagă pe toate direcțiile pentru asigurarea stabilității secțiunii.

Protecție antierozională de mal – prism de anrocamente  $h = 2,00$  m,  $L = 17,780$  m

Protecție antierozională de mal – prism de anrocamente  $h = 2,50$  m,  $L = 475$  m

Prismul din anrocamente se realizează în secțiune trapezoidală cu panta taluzului spre apă de 1:1,25, panta taluzului spre mal 1:0,75; prismul se îngroapă în talveg; în situația unor maluri care nu asigură nivelul de calcul, peste cota coronamentului prismului se execută în soluție combinată cu lucrările de închidere a liniei de apărare (dig/parapet).

Protecție antierozională (secțiune realizată din zidărie de piatră)  $h = 2,00$  m,  $L = 600$  m.

Secțiunea este localizată pe afluentul Lazăru și este realizată din zidărie de piatră cu paramentul dinspre apă cu panta de 5:1; pentru colectarea apelor din incintă și evacuarea lor s-au prevăzut barbacane; radierul secțiunii se îngroapă în talveg.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

Supraînălțare lucrări existente  $h = 1,00$  m,  $L = 325$  m

Supraînălțare lucrări existente  $h = 1,00$  m,  $L = 865$  m

Supraînălțarea lucrărilor constă în aducerea gabioanelor existente la asigurarea necesară secțiunii de calcul proiectată, respectiv completarea acestora cu încă un gabion pe înălțimea de 100 m; gabioanele sunt protejate anticoroziv și sunt confecționate din piatră spartă; piatra se așează manual sub formă de zidărie uscată în gabioane, iar acestea se leagă pe toate direcțiile pentru asigurarea stabilității secțiunii.

Protecție antierozională (secțiune compusă)  $L = 850$  m

Secțiunea compusă este formată din prism de anrocamente în albia minoră, la coronament continuând cu o banchetă pe mal prevăzută cu alee pietonală, iar pentru asigurarea înălțimii nivelului de calcul, ținând cont că această secțiune este propusă în orașul Uricani, se realizează un ansamblu compus din pereu din zidărie de piatră cu paramentul dinspre apă cu panta de 1:1,5, sprijinit pe o grindă din beton și un parapet din zidărie de piatră fundat pe un bloc de beton; pentru colectarea apelor din incintă și evacuarea lor, s-au prevăzut barbacane pentru pereul din zidărie de piatră.

Reabilitare pereu  $L = 120$  m

Reabilitare zid de sprijin  $L = 120$  m

Secțiunile de amenajare a pereului și zidului de sprijin existent se află în centru orașului Lupeni; acesta se realizează din beton având drept scop atât punerea în siguranță a lucrărilor existente cât și asigurarea nivelului de calcul.

### **Alte tipuri de lucrări**

Subtraversări – 6 bucăți

Din incintă apele se evacuează prin subtraversări cu clapet și stăvilă DN 800 – realizate din conducte de beton armat prefabricate DN 800 pozate pe un strat de beton de egalizare îmbinate prin manșoane de beton armat și având la capătul spre emisar un clapet metalic de contragreutate, iar spre incinta apărută un stăvilă metalic cu manevrare manuală; pentru lungimea drumului infiltrațiilor de-a lungul conductelor s-au prevăzut diafragme din beton armat.

Cădere din beton  $h = 0,30$  m + pasaje de trecere a peștilor (15 bucăți)  $L = 1.265$  m

Prag deversor

Bazin disipator din beton armat

Rizbermă din anrocamente

Prag de fund din anrocamente – se realizează îngropat, din anrocamente – 41 bucăți

### **Materii prime și auxiliare, energie și combustibili utilizați**

#### **Etapa de implementare proiect:**

Principalele materiale de construcție /echipamente necesare pentru lucrările de amenajare a albiilor sunt: apă, piatră spartă, piatră brută, nisip, balast, pământ/material local, beton, beton ciclopian, armătură, PC52/OB37, țevi PVC/beton, clapet, stavilă, elemente de sudură (electrozi), folie geotextil.

Substanțe periculoase – oxigen, acetilenă, necesare la utilizarea punctuală și în situații excepționale a sudurii cu flacără oxiacetilenică; sunt procurate de la societăți specializate, depozitate în incinta organizărilor de șantier, în spații amenajate, încuiate, pe rastele.

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, dacă se va impune - malaxor de preparare beton, pompe apă, containere, etc.

#### **Etapa de funcționare a investiției:**

Având în vedere că obiectivele care se vor realiza, vor fi integrate în structura existentă de prevenire și combatere a unor potențiale inundații în zona studiată, nefiind introduse într-un flux/proces tehnologic unde pentru funcționarea acestora sunt necesare materii prime și auxiliare, acestea prevăd doar lucrări de intervenție de reparații în cazul deteriorării structurilor de apărare împotriva inundațiilor – beton, anrocamente, structuri metalice, tuburi PVC, motorină, ulei hidraulic, ulei de motor, vopsele.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

### Căi de acces la amplasamente:

Prin proiectul propus nu sunt prevăzute realizarea unor căi noi de acces; sunt propuse 8 rampe de acces în albie necesare la executarea lucrărilor și realizarea drumului tehnologic în lungime de 500 m; rampele de acces sunt realizate din pământ compactat care va fi asigurat din zona gropilor de împrumut; după realizarea investiției, căile de acces vor fi dezafectate, pământul fiind utilizat la lucrările de renaturare a malurilor.

### 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, schimburile 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 generatoare electrice, fără realizarea unor racorduri noi;
- 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 organizărilor de șantier se vor vidanja și vor fi transportate la stația de epurare din zonă;
- încălzirea birourilor din organizarea de șantier va fi asigurată cu radiatoare electrice.

### Deșeuri generate pe amplasament:

În etapa de implementare a proiectului vor fi generate deșeuri periculoase, nepericuloase și inerte care vor fi valorificate și/sau eliminate în conformitate cu OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor; deșeurile generate vor fi colectate și stocate temporar în spații amenajate din incintele organizărilor de șantier.

Deșeuri rezultate în perioada realizării investiției:

Cod deșeu	Denumire deșeu generat	Mod de stocare	Mod gestionare deșeu	Cantități estimate
17 05 04	Pământ și pietre altele decât cele specificate la 17 05 05	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	O parte vor fi valorificate ca material de umplură (pentru corp diguri, în spatele consolidărilor de mal), o parte vor fi valorificate pentru execuția unor lucrări de terasamente și pentru preparare betoane	30.000 tone
17 04 05	Fier oțel	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Stocate temporar în containere amplasate în incinta organizării de șantier și valorificate la societăți autorizate pe bază de contract	0,18 tone
17 01 01	Beton	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Stocate temporar în incinta organizării de șantier și valorificate în incinta organizării de șantier și valorificate ca material de construcții sau depozitate definitiv în depozite de deșeuri inerte.	550 tone
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Stocate temporar în pubele, amplasate în incinta organizării de șantier și preluate de operatorul de salubritate în vederea depozitării definitive în depozit conform	6 tone
02 01 07	Deșeuri din exploatarea forestieră	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Se vor preda proprietarului /administratorului terenului în vederea valorificării	-
17 09 04	Amestecuri de	Depozitare	Se vor colecta și elimina prin operatori	-



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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



	deșeurile de la construcții și demolări	temporară pe amplasamentul organizării de șantier	autorizați	
--	---	---	------------	--

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 (scoater 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 în 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.

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 deșeurile produse, inclusiv informații privind pericolozitatea acestora;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșeurile solide, în special a tipurilor de deșeurile 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.

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

### **Organizări de șantier:**

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

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

Organizările de șantier vor fi împrejmuite, dotate cu barăci/magazii pentru depozitarea materialelor necesare executării lucrărilor, platforme betonate/balastate pentru parcare utilajelor, vehiculelor de transport toalete ecologice; fiecare organizare de șantier va fi dotată cu un container cu capacitatea de 32 mc pentru stocarea temporară a deșeurilor rezultate din dezafectarea lucrărilor degradate (zona de uvraj polder, reabilitare consolidări existente afectate de viituri, etc.); organizările de șantier vor fi racordate la rețeaua de electricitate pentru a se evita folosirea alternativă a generatorului de curent; 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 organizărilor de șantier se va amplasa un panou cu toate detele 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 diverse de la cele de exploatarea agregatelor minerale, stație de sortare a agregatelor, la cele de prelucrare a lemnului, precum și cele de exploatare prelucrare a minereului, servicii, alimentație publică, etc.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

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 – nu este permisă introducerea de specii alohtone, ex. salcâm – Robinia pseudoacacia, amorfă – Amorpha fruticosa, glădiță – Gleditsia triacanthos, oțetar – Rhus typhina, cenușer – Ailanthus altissima, etc.;
- suprafețele de teren destinate organizărilor 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 nu se va implementa în arie naturală protejată și nici în imediata vecinătate a unei arii de protecție special avifaunistică; proiectul este situat în imediata vecinătate a Parcului Național Defileul Jiului, respectiv ROSCI 0063 Defileul Jiului (la aprox. 300 m, pe suprafața orașului Aninoasa).

- Aviz de gospodărire a apelor nr. 46 din 08.08.2022 privind proiectul, “Amenajarea complexă a râurilor Jiul de Vest și Est în vederea apărării împotriva inundațiilor a localităților riverane: Obiectul 1 – Punerea în siguranță a barajului Valea de Pești, județul Hunedoara”, faza DTAC, emis de Administrația Națională Apele Române;

- Certificatul de urbanism nr. 13 din 11.02.2020, emis de Consiliul Județean Hunedoara, s-a prelungit valabilitatea de la data de 04.05.2022 până la data de 03.05.2023;

- Punct de vedere nr. 1.327/MȘ/27.10.2020 emis de R.N.P. – Romsilva Administrația Parcului Național Defileul Jiului;

- Punct de vedere nr. 993/MȘ/18.07.2022 emis de R.N.P. – Romsilva Administrația Parcului Național Defileul Jiului;

- Punct de vedere nr. 1005/MȘ/21.07.2022 emis de R.N.P. – Romsilva Administrația Parcului Național Defileul Jiului;

- Punct de vedere C.F.M Domeniul Biodiversitate din cadrul A.P.M. Hunedoara din 17.02.2021;

- Raport privind impactul asupra mediului elaborat de S.C. EPMC CONSULTING S.R.L.Cluj Napoca;

- Studiu de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, elaborat de: proiectant de specialitate S.C. Aqua Prociiv Proiect S.R.L. Cluj Napoca; consultanți: S.C. EPMC CONSULTING S.R.L. Cluj Napoca, Universitatea Tehnică de Construcții București;



## **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

Lucrările propuse se vor încadra în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului pentru fiecare unitate administrativ – teritorială în parte. În desfășurarea lucrărilor se vor respecta prevederile Autorizației de construire emisă și a avizelor/acordurilor care au stat la baza obținerii acesteia.

- *regimul juridic*: imobilele (terenuri și construcții) situate în intravilan și extravilan, aparțin domeniului public al statului aflate în administrarea Administrației Bazinale de Apă Jiu.

- *regimul economic*: folosința actuală a imobilelor este Barajul Valea de Pești, albia râului Jiu de Vest, afluenții pe tronsonul Câmpu lui Neag – Livezeni, cu zona de protecție aferentă.

Potrivit Cartogramei P7 – Acumulări de apă din Strategia de dezvoltare spațială, economică și socială – cap A parte a Strategiei de dezvoltare a județului Hunedoara Partea a III-a din P.A.T.J. Hunedoara: Barajul Valea de Pești – acumulare existentă.

Conform Planului de amenajare a teritoriului județean: zonă cu potențial de dezvoltare de servicii, industrie, transport și turism.

În cadrul Certificatului de urbanism nr. 13 din 11.02.2020, cu valabilitate până la data 03.05.2023, emis în scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții privind: “Amenajarea complexă a râurilor Jiu de Vest și Est în vederea apărării împotriva inundațiilor a localităților riverane - Obiectul 1 – Punerea în siguranță a barajului Valea de Pești, județul Hunedoara”, se menționează:

Destinația stabilită potrivit Planurilor urbanistice generale: zonă cu terenuri permanent sub ape.

- *regimul tehnic*: Potrivit prevederilor Planului de amenajare a teritoriului județean, priorități: lucrări specifice zonei cu potențial de dezvoltare de servicii, industrie, transport și turism.

- factori de risc natural – inundații;

Priorități: acțiuni de remediere a lucrărilor de apărare existente, de curățare și întreținere a albiilor râurilor;

Propuneri:

- regularizarea și amenajarea pâraurilor Aninoasa, Cimitirului în zona orașului Aninoasa.

- reabilitarea și/sau realizarea lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor din bazinul Mureșului, Crișurilor și Jiului.

Potrivit reglementărilor din Regulamentele locale de urbanism aferente Planurilor urbanistice generale sunt permise:

-lucrări de decolmatare, îndiguire a albiilor râurilor, precum și lucrări de eliminare a efectelor din zonele cu riscuri de inundabilitate.

## **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 1 este cea mai potrivită în vederea îndeplinirii obiectivelor de proiect, respectiv protecția împotriva inundațiilor la un debit de calcul cu probabilitatea de depășire de 0,5% pentru localitățile din aval de baraj pe râul Jiu de Vest, dar și a obiectivelor tehnice, sociale și de mediu, fiind soluția cu cel mai redus impact asupra factorilor de mediu și cu un aspect estetic agreabil, pe o perioadă de viață normată de cca. 30 de ani.

## **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.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

## **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 albia râurilor vor fi utilizate pentru lucrările de ecologizare pe amplasament și la cele de umplere pentru supraînălțări și îndiguiuri; 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 ne-extractive, 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*, precum și ale celorlalte acte normative aplicabile, în principal:

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

Deșeuri 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.

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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

categorie de deșuri 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, deșuri, 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 NU se află în arie naturală protejată, dar este situat la o distanță de aproximativ 300 m de Parcul Național Defileul Jiului, respectiv ROSCI 0063 Defileul Jiului.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

## **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, așezările umane, populația, peisajul, patrimoniul cultural, respectiv factorii climatici.

- Conform studiului de impact:

- Amplasamentul studiat se întinde pe râul Jiu de Vest și afluenții acestuia, inclusiv pe râul Valea de Pești, în amplasamentul acumulării Valea de Pești, pe suprafața a 4 unități administrativ – teritoriale din județul Hunedoara (UAT Lupeni, UAT Petroșani, UAT Vulcan și UAT Uricani).

- Impactul cumulat asupra factorului de mediu *apă* este ne semnificativ, 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, dar cu extindere mare; 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;
- antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafeței vegetale (excavațiile vor fi executate cât mai aproape de dimensiunile și forma exactă a obiectivelor pentru care va fi necesară excavația, fiind astfel afectat un volum minim de sol/subsol, respectiv vegetație);
- organizarea generală de șantier va fi localizată pe suprafața destinată, conform datelor furnizate de investitor, fără a ocupa suprafețe suplimentare;
- se interzice depozitarea materialelor de construcție și a deșeurilor în afara perimetrului organizărilor de șantier;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

- toate suprafețele a căror înveliș vegetal a fost afectat, după dezafectarea investiției vor fi renaturate adecvat și redat folosinței lor inițiale;
- se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumul de acces, drumuri tehnologice), în scopul minimizării impactului de orice natură;
- programarea lucrărilor de investiție 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 orașelor);
- protecțiile antierozionale se vor realiza pe cât posibil cu soluții din material local și vegetativ;
- 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;
- este recomandată menținerea vegetației în zonele în care este propusă realizarea prismului de anrocamente;
- în cadrul lucrărilor din albie (ST 11 – praguri de cădere) se vor monta pasaje de trecere a peștilor (și nu scări de pești) adaptate lucrărilor și speciilor de pești identificate în urma studiului;
- pentru protecția și conservarea speciilor de pești, nu se vor realiza lucrări în albie (care pot produce materii în suspensie) în perioada 1 martie – 30 iulie fiind perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar;
- nu este permisă utilizarea utilajelor cu pierderi de combustibili sau uleiuri sau în orice condiții care să producă impact asupra mediului acvatic, inclusiv utilaje de dimensiuni mari;
- punctul de acces în albie va fi stabilit de comun acord între executant/beneficiar și biologul/ecologul care va urmări desfășurarea lucrărilor astfel încât lungimea tronsonului de albie ce va fi parcurs de utilaj să fie mai redus, iar timpul petrecut de acestea pe cursul de apă să fie cât mai scurt;
- pentru fronturile de lucru unde este necesară scoaterea fizică a terenului de sub ape sau excavarea direct în cursul de apă se recomandă utilizarea batardoului (inclusiv utilizarea palplanșelor) sau programarea lucrărilor în perioade cu ape mici;
- fronturile de lucru vor fi deschise pe maximum 100 m pe uscat și 50 m în albia minoră;
- deșeurile din construcții și apele uzate nu se vor deversa în albia râului;
- deșeurile de la personal se vor colecta de pe amplasament și vor fi preluate de personal acreditat pentru a reduce riscul de a ajunge pe cursul râurilor;
- este obligatorie igienizarea cursurilor de apă din proximitatea și de pe amplasamentul lucrărilor înainte începerii și după finalizarea acestora;
- în cadrul proiectului unde sunt prevăzute lucrări pe ambele maluri, lucrările se vor efectua alternativ pe fiecare mal; această operațiune include eliminarea vegetației și decopertarea pentru pregătirea fronturilor de lucru, după finalizarea lucrărilor și renaturarea de pe un mal se pot demara și lucrările de pe malul opus; această măsură are ca scop reducerea impactului asupra turbidității apei, implicit asupra speciilor de pești;
- atât beneficiarul cât și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare;
- constructorul, cu sprijinul beneficiarului și al proiectantului, are obligația să refacă sistemul de borne CSA, afectate în timpul execuției lucrărilor;
- 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;
- se va acorda o atenție deosebită fundării lucrărilor și respectării cotelor din documentația tehnică;



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

- este interzisă degradarea albiei și malurilor precum și a lucrărilor hidrotehnice existente pe parcursul execuției și exploatării. 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 lucrărilor;
  - 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;
  - constructorul va fi pregătit permanent pentru a lua măsuri și a face lucrări de apărare la viituri a obiectivului aflat în execuție;
  - beneficiarul, prin intermediul constructorului are obligația să asigure scurgerea normală a apelor, pe perioada execuției lucrărilor;
  - constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru conservarea lucrărilor pe perioada de iarnă;
  - pe parcursul execuției lucrărilor, constructorul va permite în caz de necesitate accesul și intervenția subunităților A.B.A. Jiu pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specific cursurilor de apă;
  - pe toată durata de execuție a lucrărilor este strict interzis a se efectua deversări/descărcări de ape uzate, deșeuri lichide sau solide, carburanți sau lubrifianți în ape de suprafață sau subterane;
  - pe timpul lucrărilor și după terminarea acestora, albia va fi degajată de orice fel de material care ar împiedica scurgerea normală a apelor;
  - se interzice depozitarea deșeurilor din construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursului de apă, în zona adiacentă lucrărilor sau pe accesele lucrărilor;
  - 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;
  - materialul suplimentar rezultat în urma reprofilării se va transporta într-un depozit corespunzător agreeat de beneficiar și nu se va comercializa;
  - pe perioada execuției lucrărilor din cadrul proiectului se interzice extracția de nisipuri și pietrișuri din albia cursului de apă, fără avizul și autorizația de gospodărire a apelor emise de autoritatea teritorială de gospodărire a apelor;
  - 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.
- 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.



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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



## 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, acoperiți 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 organizărilor 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 constatării 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

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

- 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 elementele florei locale; Nu este permisă introducerea de specii alohtone, ex: salcâm – *Robinia pseudoacacia*, amorfă – *Amorpha fruticosa*, glădiță – *Gleditsia triacanthos*, oțetar – *Rhus typhina* sau cenușer – *Ailanthus altissima*.
- 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;
- 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;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă a animalelor sălbatice, este interzisă;
- Deșeurile menajere nu se vor depozita în locuri în care pot avea acces animalele sălbatice;
- Sunt interzise lucrările în albie în perioada sensibilă pentru speciile de pești și amfibieni – această perioadă este 15 martie – 15 mai;
- Este interzisă eliminarea vegetației în perioada 15 martie – 15 iulie – perioada de cuibărit și creștere a puilor speciilor de păsări;
- Recipientele cu substanțe lichide vor fi acoperite pentru a nu facilita pătrunderea nevertebratelor;
- Este interzis accesul în aria naturală protejată cu câini și lăsarea liberă a acestora pe toată perioada de desfășurare a lucrărilor;
- Evitarea tăierii arborilor nativi cu diametru mai mare de 20 cm;
- Intervențiile în albie, unde sunt permise și sunt strict 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 interes”; punctul de acces în albie va fi stabilit de comun acord între executant/beneficiar și biologul/ecologul care va urmări desfășurarea lucrărilor așa încât lungimea tronsonului de albie ce va fi parcurs de utilaj să fie cât mai redus;
- 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; Dimensiunile: 2-5 mp și 10-50 cm adâncime.

### **în perioada de realizare a investiției**

#### **Modul de desfășurare a lucrărilor**

- lucrările vor fi supravegheate în permanență de un biolog;
- înainte de demararea lucrărilor se va efectua delimitarea clară a zonelor de execuție a lucrărilor;
- înainte de demararea lucrărilor pentru pregătirea unui front de lucru, executantul lucrărilor va stabili împreună cu un biolog, care sunt cele mai eficiente modalități de desfășurare a lucrărilor cu cel mai redus impact asupra biodiversității; lucrările pot presupune crearea de drumuri alternative, eliminarea vegetației, accesul utilajelor în albie, excavarea, etc; în cazul în care, din diverse motive, apar modificări operaționale față de planul stabilit anterior, biologul va stabili împreună cu executantul lucrărilor, care sunt soluțiile alternative pentru derularea în continuare 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, iar punctul de acces în albie va fi stabilit de comun acord între executant/beneficiar și biologul care va urmări desfășurarea lucrărilor, 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;
- fronturile de lucru vor fi organizate la o distanță de minimum 8 km între ele (măsurate pe cursul de apă) pentru a asigura zone de liniște pentru vidră; această distanță permite, de asemenea și depunerea particulelor în suspensie antrenate de către lucrările din albie și scăderea turbidității



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

apei la un nivel acceptabil pentru speciile de pești; dacă există lucrări și de-o parte și de cealaltă a cursului râului, se vor considera fronturi diferite;

- 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;
- în cazul în care lucrările se sistează pe frontul de lucru pentru mai mult de 3 zile, amplasamentul se va examina de către biolog, înainte de derularea lucrărilor, pentru a se asigura că nu s-au instalat specii de interes conservativ, iar în cazul identificării acestora pe fronturi se va decide care este cea mai bună metodă pentru evitarea deranjului acestora;
- nu este permisă executarea lucrărilor pe timpul nopții;
- se recomandă ca lucrările ce se execută în albia cursurilor de apă să se facă în perioada 1 iulie – 28 februarie pentru a preveni o eventuală mortalitate crescută a juvenililor speciilor de pești;
- 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 zgomotului 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 sau după montarea infrastructurii;
- 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;
- renaturarea malurilor se va face cu specii de plante autohtone ripariene (salcie, arin negru, arin alb, frasin, plop).
- 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 emisiile 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;
- nu este permisă realizarea lucrărilor pe timpul nopții, perioada de activitate a vidrei.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

- **în perioada de funcționare a investiției**
- monitorizarea zonei umede și a malurilor în vederea observării/identificării fenomenului de depozitare neconformă a deșeurilor;
- reabilitarea/renaturarea malurilor după finalizarea lucrărilor sau după montarea infrasturcturii;
- 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**

### **Habitat și plante**

- Nu va fi afectat habitatul 91E0\*, reprezentat de speciile *Alnus glutinosa*-arin negru, *Alnus incana*-arin alb, *Fraxinus excelsior*-frasin și nici exemplarele de *Salix*-salcie din afara amprizei construcției;
- Este recomandată menținerea vegetației arborescente în zonele în care este propusă realizarea prismului de anrocamente;
- În cadrul lucrărilor de pe râul Lazărul nu se va defrișa habitatul 91E0\*, reprezentat de speciile *Alnus glutinosa*-arin negru, *Alnus incana*-arin alb, *Fraxinus excelsior*-frasin și nici exemplarele de *Salix*-salcie din afara zonei afectate direct de construcție, respectiv ampriza zidului de piatră;
- Biologul va stabili menținerea pe picior a arborilor cu rol ecologic ridicat (*Alnus glutinosa*-arin negru, *Alnus incana*-arin alb și *Fraxinus excelsior*-frasin) și chiar va recomanda extragerea în condiții de siguranță a specimenelor tinere afectate de proiect din cadrul speciilor menționate anterior și instalarea acestora după finalizarea lucrărilor pe fostele fronturi de lucru sau în vecinătate;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

- Interzicerea creării de noi drumuri de acces în zonele care prevăd lucrări, folosirea pe cât posibil a drumurilor existente, cu excepția în care nu există drum de acces spre zona de interes; în cazul necesității creării unui drum de acces nou spre zona de lucru, acesta se va face pe cea mai scurtă rută posibilă, decisă împreună cu un biolog;
- Se interzice tăierea arborilor cu diametrul mai mare de 20 cm di afara amprizei lucrărilor, excepție făcând arborii care obstrucționează calea de acces stabilită și buna desfășurare a lucrărilor;
- În cazul arborilor cu diametrul mai mic de 20 cm, care nu pot fi păstrați pe picior datorită specificului lucrărilor, se va realiza excavarea acestora cu rădăcină și o parte din stratul ierbos și se vor depozita într-un loc ferit până la finalizarea lucrărilor pentru replantare;
- În cazul în care se observă distrugerea vegetației ripariene, inclusiv a habitatului 91E0\*, va fi necesară reînsămânțarea și replantarea cu specii caracteristice acestuia;
- În cazul consolidărilor cu prism de anrocamente, se va opta pentru prisma vegetat, constituită dintr-o combinație de rocă și vegetație autohtonă sub formă de butași vii. Aceștia pot fi procurați inclusiv de pe amplasament, din locurile de unde a fost necesară eliminarea lăstarilor plantelor autohtone; La realizarea lucrărilor se vor utiliza utilaje performante, silențioase și mai puțin poluante pentru mediu pentru a se reduce la minim cantitatea de pulberi și emisi rezultată;
- Pentru limitarea impactului asupra habitatelor ripariene, accesul în albie în zona de interes se va face cu utilaje de mici dimensiuni prin zonele de mal mai puțin sau deloc acoperite cu habitate de interes conservativ; accesul utilajului în albia râului se va face într-o zonă cât mai apropiată de zona de interes; punctul de acces în albie va fi stabilit de comun acord între executant/beneficiar și biologul care va urmări desfășurarea lucrărilor, astfel încât lungimea tronsonului de albie ce va fi parcurs de utilaj să fie cât mai redus;
- Se vor elimina speciile alohtone (salcâm-Robinia pseudoacacia, amorfa-Amorpha fruticosa, troscot japonez-Reynoutria japonica, falsul oțetar-Ailanthus altissima, arțar american-Acer negrundo) din cadrul lucrărilor fără afectarea speciilor autohtone; lemnul rezultat se poate folosi dar semințele acestora se vor distruge pentru a se evita răspândirea;
- Executantul lucrărilor este obligat să asigure protecția ecosistemelor din proximitatea lucrărilor, în eventualitatea în care fronturile de lucru se pot extinde;
- În cadrul fronturilor de lucru unde sunt prevăzute lucrări pe ambele maluri, acestea se vor efectua alternativ pe fiecare mal; această operațiune include eliminarea vegetației și decopertarea pentru pregătirea fronturilor de lucru; după finalizarea lucrărilor se pot demara lucrările de pe malul opus;
- După finalizarea lucrărilor, malurile afectate se vor renatura cu speciile caracteristice zonei, iar drumurile nou create se vor dezafecta și vor fi aduse la starea inițială.

### Pești

- Se va evita utilizarea utilajelor mai mult de 3 ore în cadrul albiei minore a cursului de apă;
- Unde este posibil, utilajele vor funcționa de pe mal, evitându-se pe cât posibil accesul acestora în albie;
- În cadrul lucrărilor de pe albie de tip ST11 – pragurile de cădere, se vor monta pasaje/rampe de trecere a peștilor adaptate lucrărilor și speciilor de pești de interes comunitar identificate în urma studiului (Barbus petenyi);
- Este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere;
- Pentru protecția și conservarea speciilor de pești, nu se vor realiza lucrări submerse în albie în perioada 1 martie-15 iulie când este perioada de reproducere;
- Nu este permisă utilizarea utilajelor cu pierderi de combustibil sau uleiuri sau în orice condiție care să producă impact asupra mediului acvatic, inclusiv utilaje de dimensiuni mari;
- Punctul de acces în albie va fi stabilit de comun acord între beneficiar și biologul care va urmări desfășurarea lucrărilor, astfel încât lungimea tronsonului de albie ce va fi parcurs de utilaj să fie cât mai redusă, iar timpul petrecut de acestea pe cursul de apă să fie cât mai scurt;
- Pentru fronturile de lucru unde este necesară scoaterea fizică a terenului de sub ape sau excavarea direct în cursul de apă, se vor utiliza batardouri sau se vor programa lucrările în perioade cu ape mici;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

- Fronturile de lucru vor fi deschise pe maximum 100 m pe uscat și 50 m în albia minoră;
- Deșeurile din construcții și apele uzate nu se vor deversa în albia râului;
- Este obligatorie igienizarea cursurilor de apă din proximitatea și de pe amplasamentul lucrărilor înaintea începerii și după finalizarea acestora;
- În cadrul fronturilor de lucru unde sunt prevăzute lucrări pe ambele maluri, acestea se vor efectua alternativ pe fiecare mal; această operațiune include eliminarea vegetației și decopertarea pentru pregătirea fronturilor de lucru; după finalizarea lucrărilor se pot demara lucrările de pe malul opus; această măsură are ca scop reducerea impactului asupra turbidității apei, implicit asupra speciilor de pești.

#### **Amfibieni și reptile**

- 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; Dimensiunile: 2-5 mp și 10-50 cm adâncime;
- Se impune monitorizarea traseelor utilajelor folosite în vederea limitării suprapunerii cu zonele de migrație ale amfibienilor, în perioada 5 martie-5 aprilie și 15 august-15 septembrie;
- În perioada 15 martie-15 august conducătorii utilajelor și mașinilor vor avea obligația de a monitoriza vizual drumurile și de a evita coliziunea cu speciile de amfibieni și reptile pentru reducerea mortalității acestora;
- În cadrul fronturilor de lucru unde sunt prevăzute lucrări pe ambele maluri, acestea se vor efectua alternativ pe fiecare mal; această operațiune include eliminarea vegetației și decopertarea pentru pregătirea fronturilor de lucru; după finalizarea lucrărilor se pot demara lucrările de pe malul opus;
- În perioada 1 martie-15 iulie se va evita pe cât posibil conducerea utilajelor grele prin bălțile formate pe drumurile de acces către fronturile de lucru.

#### **Mamifere (Lutra lutra)**

- Se va evita perturbarea vegetației existente de-a lungul cursurilor de apă din proximitatea lucrărilor;
- Interzicerea lăsării libere a câinilor de pază, dacă se consideră că este nevoie de aceștia;
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere, odihnă și hranire este interzisă;
- Nu este permisă desfășurarea lucrărilor pe timpul nopții atunci când este activă vidra;
- Se vor igieniza cursurile de apă din proximitatea și de pe amplasamentul lucrărilor;
- Sunt interzise lucrările în proximitatea adăposturilor de vidră pe o distanță de 200 m amonte și aval; la identificarea adăposturilor se vor sista toate lucrările din zonă și se vor anunța autoritățile competente (Administrația PNDJ, APM, GNM).

#### **Păsări**

- Este interzisă distrugerea și/sau deteriorarea locurilor de reproducere, odihnă și hranire ale păsărilor sălbatice;
- În cazul producerii unei poluări accidentale pe perioada desfășurării activității, se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a poluantului și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția mediului;
- Deșeurile din construcții și apele uzate nu se vor deversa în albia râului;

#### **Măsuri generale privind protecția speciilor și habitatelor în perioada de funcționare**

- 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 realizare a investiției.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

## Măsuri specifice privind protecția speciilor și habitatelor în perioada de funcționare

### Habitate și plante

- Monitorizarea zonelor în vederea observării fenomenului de invazie a unor specii de plante alohtone provenite din proximitatea proiectului; dacă apar, acestea vor fi eliminate și înlocuite cu specii locale; monitorizarea și propunerea măsurilor se va face de către un biolog;
- Monitorizarea zonelor renaturate cu habitatul 91E0\*; în cazul în care acestea nu au o dezvoltare conformă, se vor propune măsuri de intervenție; monitorizarea și propunerea măsurilor se va face de către un biolog;
- Monitorizarea arealelor afectate de lucrări, respectiv șantierele și drumurile suplimentare de acces dezafectate.

### Pești

- Monitorizarea săptămânală a pragurilor de cădere, respectiv a pasajelor de pești construite în vederea colmatării acestora cu diverse materiale; În cazul în care se remarcă colmatarea lor, acestea se vor curăța imediat pentru a facilita trecerea faunei piscicole;
- Monitorizarea lunară timp de 5 ani, de către un biolog, a secțiunilor canalizate din zidărie (ST 5) și efectul pe care îl au acestea asupra mobilității faunei piscicole;
- Monitorizarea anuală timp de 5 ani, de către un biolog, a pragurilor de fund din anrocamente (ST 10) și a frecvenței trecerii faunei piscicole peste acestea;
- Monitorizarea anuală timp de 5 ani, de către un biolog, a pragurilor de cădere, respectiv a pasajelor de pești implementate și a frecvenței trecerii faunei piscicole peste acestea;
- Monitorizarea anuală timp de 5 ani, de către un biolog, a populațiilor de pești de pe sectoarele de râu dintre pragurile de cădere realizate;
- 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 și reptile

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

### 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;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

- 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 deșeurii 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. 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 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 primăriilor pe teritoriul cărora se derulează investiția, cât și despre lucrările și deciziile luate de A.P.M. Hunedoara.
- Dezbaterea publică pentru proiectul: “Amenajarea complexă a râurilor Jiu de Vest și Est în vederea apărării împotriva inundațiilor a localităților riverane: Obiectul 1 – Punerea în siguranță a barajului Valea de Pești, județul Hunedoara”, s-a desfășurat la sediul SHI Petroșani, în data de 06.10.2021;
- În urma prezentării concluziilor studiilor, nu au fost înregistrate comentarii/opinii/observații din partea publicului.
- A.P.M. Hunedoara, a ținut cont de sugestiile exprimate de reprezentanții societății civile, pe tot parcursul derulării procedurii.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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



## VI. Planul de monitorizare a mediului:

Se impune monitorizarea pe factorii de mediu apă și biodiversitate.

Starea corpurilor de apă este monitorizată sub aspect fizio-chimic la stațiile hidrometrice Bărbăteni și

Vulcan.

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 a biodiversității de-a lungul cursului râului Jiul de Vest și afluenților pe care se propun lucrări:**

Nr. crt.	Obiectiv monitorizat	Etapă de implementare a proiectului	Frecvența de monitorizare	Habitat/specii vizate	Responsabil cu monitorizarea	Raportare către
1.	Habitat de interes comunitar și specii de plante invazive	Perioada de execuție și post-execuție – 3 ani	Martie-aprilie – 2-3 observații, aprilie-iulie – 2-3 observații, august-octombrie – o observație	91 E0*  Speciile invazive	Beneficiarul prin expert biolog/ecolog	Raport semestrial de monitorizare către APM HD și APNDJ
2.	Mamifere	Perioada de execuție și post-execuție – 3 ani	Observații de 2 ori pe lună în perioada de execuție și trimestriale în perioada post-execuție	Lutra lutra	Beneficiarul prin expert biolog/ecolog	Raport semestrial de monitorizare către APM HD și APNDJ
3.	Amfibieni	Perioada de execuție și post-execuție – 3 ani	Martie-august – 4-5 observații	Bombina variegata, dar și Lissotriton vulgaris, Bufo bufo, Natrix tessellata	Beneficiarul prin expert biolog/ecolog	Raport anual de monitorizare către APM HD și APNDJ
4.	Pești	Perioada de execuție și post-execuție – 5 ani	Martie-octombrie	Cottus gobio, Barbus petenyi	Beneficiarul prin expert biolog/ecolog	Raport anual de monitorizare către APM HD și APNDJ
5.	Păsări	Perioada de	Tot anul,	Specii de	Beneficiarul	Raport



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

		execuție	predominant martie- august	interes comunitar	prin expert biolog/ecolog	anual de monitorizare către APM HD și APNDJ
--	--	----------	----------------------------------	----------------------	------------------------------	---

Punctele de monitorizare, în care se vor face observațiile sunt cele propuse de evaluatorul de mediu în Raportul la Studiul de evaluare a impactului de mediu.

În scopul unei corecte evidențieri a impactului și a eficienței măsurilor de reducere a impactului propuse de către elaboratorul studiului pe coridorul ecologic al râului Jiu, se vor respecta solicitările Administratorului Parcului Național Defileul Jiului, arie naturală protejată aflată în imediata vecinătate a proiectului (emise prin punctul de vedere cu nr. 1005/M.Ș./21.07.2022, înregistrat la APM Hunedoara cu nr. 6241/21.07.2022) și anume:

- monitorizarea, atât în faza de construcție cât și în faza de funcționare, se va realiza, pentru speciile de ihtiofaună și mamifere (*Lutra lutra*), și în puncte de monitorizare aflate pe râul Jiu, la confluența Jiului de Vest cu Jiul de Est, până în zona Polatiște (limita de județ), care vor fi stabilite de comun acord între experții implicați în procesul de monitorizare și Administrația PNDJ; rapoartele de monitorizare vor fi transmise și administratorului.

**Program de monitorizare de-a lungul cursului râului Jiul de Vest și afluenților pe care se propun lucrări (din proiect aviz de gospodărire a apelor):**

Coptul corpului de apă de suprafață	Denumire corp de apă	Lungime corp de apă(km)	Curs de apă	Secțiune monitorizare	Coordonate STEREO 70	
					X	Y
RORW7_B1a	Jiu de Vest – Izvor – loc. Paroșeni și afl. Gârbov, Buta, Lazărului, Pârâul Morii, Pilug, Sterminos, Valea de Pești, Balomir, Mierleasa, Braia, Baleia	157.27	Jiu de Vest	Jiu (Jiu de Vest) conf.Lazărul-secțiune nou propusă	342681.057	423668.419
RORW7_B1a	Jiu de Vest – Izvor – loc. Paroșeni și afl. Gârbov, Buta, Lazărului, Pârâul Morii, Pilug, Sterminos, Valea de Pești, Balomir, Mierleasa, Braia, Baleia	157.27	Jiu de Vest	Ac. Valea de Pești baraj	347796.727	423745.861
RORW7_B1a	Jiu de Vest – Izvor – loc. Paroșeni și afl. Gârbov, Buta, Lazărului, Pârâul Morii, Pilug, Sterminos, Valea de Pești, Balomir, Mierleasa, Braia, Baleia	157.27	Jiu de Vest	Jiu (Jiu de Vest) – conf. Valea de Pești – secțiune nou propusă	347965.333	424462.142
RORW7_B1a	Jiu de Vest – Izvor – loc. Paroșeni și afl. Gârbov, Buta, Lazărului, Pârâul Morii, Pilug, Sterminos, Valea de Pești, Balomir, Mierleasa, Braia, Baleia	157.27	Jiu de Vest	Jiu (Jiu de Vest) – secțiune nou propusă (loc. Uricani)	353286.087	427761.008
RORW7_B1a	Jiu de Vest – Izvor – loc. Paroșeni și afl. Gârbov, Buta, Lazărului, Pârâul Morii, Pilug, Sterminos, Valea de Pești, Balomir, Mierleasa, Braia, Baleia	157.27	Jiu de Vest	Jiu(Jiu de Vest) – conf. Braia – secțiune nou propusă	359010.151	429469.086
RORW7_B1a	Jiu de Vest – Izvor – loc. Paroșeni și afl. Gârbov, Buta, Lazărului, Pârâul Morii, Pilug, Sterminos, Valea de Pești, Balomir, Mierleasa, Braia, Baleia	157.27	Jiu de Vest	Jiu (Jiu de Vest) – secțiune nou propusă (loc. Vulcan )	365932.138	432906.687



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

RORW7_B4	Braia, Baleia Jiu de Vest – loc. Paroșeni – confl. Jiu de Est	11.24	Jiu de Vest	Aval conf. Jiu de Est – Jiu de Vest – secțiune nou propusă)	372473.547	430857.112
----------	--	-------	-------------	---	------------	------------

RORW7\_B1a/Jiu de Vest – Izvor – loc. Paroșeni și afl. Gârbov, Buta, Lazăr, Pârâul Morii, Pilug, Sterminos, Valea de Pești, Balomir, Mierleasa, Braia, Baleia

Element de calitate	Parametri	Frecvența de monitorizare	Perioada din an	Perioada de monitorizare	Raportare APM/beneficiar
Fitobentos	Componența taxonomică )lista și nr. de specii) densitate (expl/mp)	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Martie - octombrie	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Nevertebrate bentice	Componența taxonomică )lista și nr. de specii) densitate (expl/mp)	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Martie - octombrie	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Fauna piscicolă	Componența taxonomică )lista și nr. de specii) densitate (expl/mp)	1/an	Martie - octombrie	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Condiții tehnice	temperatură	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Pe toată perioada anului	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Condiții oxigenare	Oxygen dizolvat, CCO-Cr, CBO5	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Pe toată perioada anului	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Starea acidifierii	pH	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Pe toată perioada anului	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Poluanți specifici sitetici-micropoluanți organici	Toluene, 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	Raport anual

RORW7\_B4/Jiu de Vest, Paroșeni – confl. Jiu de Est

Element de calitate	Parametri	Frecvența de monitorizare	Perioada din an	Perioada de monitorizare	Raportare APM/beneficiar
Fitobentos	Componența taxonomică )lista și nr. de specii) densitate (expl/mp)	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Martie - octombrie	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Nevertebrate bentice	Componența taxonomică )lista și nr. de specii) densitate (expl/mp)	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Martie - octombrie	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Fauna piscicolă	Componența taxonomică )lista și nr. de specii) densitate (expl/mp)	1/an	Martie - octombrie	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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

Condiții tehnice	temperatură	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Pe toată perioada anului	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Condiții oxigenare	Oxygen dizolvat, CCO-Cr, CBO5	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Pe toată perioada anului	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Starea acidifierii	pH	2/an în perioada construcției 1/an în perioada funcționării	Pe toată perioada anului	Perioada de construcție și 3 ani post implementare	Raport anual
Poluanți specifici sitetici-micropoluanți organici	Toluene, 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	Raport anual

Monitorizarea se va realiza ținând cont de Metodologiile prevăzute pentru fiecare element de calitate biologic, aprobate prin HG. 859/16.11.2016 pentru aprobarea Planului național de management aferent porțiunii din b.h. internațional al fluviului nDunărea care este cuprinsă în teritoriul României.

Dacă în urma analizei parametrilor menționați, în special ai celor biologici, rezultatele nu confirm sau indică o situație mai nefavorabilă decât cea prevăzută/analizată în SEICA, atunci, în funcție de sensibilitatea elementelor biologice la tipurile de modificări hidromorfologice, se vor introduce în monitorizare acei parametri hidromorfologici suport relevanți pentru elementul sau elementele de calitate biologică pentru care a fost înregistrată o situație mai defavorabilă.

- **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 BARABAȘ



**ȘEF SERVICIU,**  
Avize, Acorduri, Autorizații  
Lucia Doina COSTINAȘ

**ÎNTOCMIT,**  
Denisa GROZAV (AAA)

**ÎNTOCMIT,**  
Anca UNGUREANU (CFM Biodiversitate)



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

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

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro); Tel.0254215445; Fax 0254212252

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