DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. 9 din 11 IANUARIE 2019

Ca urmare a notificării de modificare a proiectului *"Mărirea gradului de siguranță a acumulării Colibița, județul Bistrița-Năsăud"*, reglementat prin Acordul de mediu nr. 2/27.12.2017, adresată de ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ SOMEȘ-TISA prin SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR BISTRIȚA-NĂSĂUD cu sediul în municipiul Cluj Napoca, str. Vînătorului, nr. 17, judeţul Cluj, înregistrată la APM Bistrița Năsăud sub nr. 12156/28.11.2018, ultima completare la nr. 265/11.01.2019,

în baza Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, a Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului Uniunii Europene de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului şi a Ordonanţei de Urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare

Agenţia pentru Protecţia Mediului Bistriţa-Năsăud decide, ca urmare a consultărilor desfăşurate în cadrul şedinţelor Comisiei de Analiză Tehnică din data de 19.12.2018, respectiv 09.01.2019, **că modificările aduse proiectului "Mărirea gradului de siguranță a acumulării Colibița, județul Bistrița-Năsăud"** propus a fi amplasate în municipiul Bistriţa (Unirea, Viişoara, Sărata) şi comunele Şieu-Măgheruş (Sărăţel, Crainimăt), Livezile, Josenii Bîrgăului (Rusu Bîrgăului, Mijlocenii Bîrgăului, Josenii Bîrgăului), Prundu Bîrgăului (Prundu Bîrgăului, Susenii Bîrgăului), Bistriţa Bîrgăului (Bistriţa Bîrgăului, Colibiţa), Tiha Bîrgăului (Tiha Bîrgăului, Tureac, Mureşenii Bîrgăului) - judeţul Bistrița-Năsăud, **nu se supun evaluării impactului asupra mediului şi nu se supun evaluării adecvate.**

Justificarea prezentei decizii:

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

a) modificările propuse se încadrează în prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009, anexa nr. 2, la punctele:

- 10, lit. f) construcţia căilor navigabile interioare, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, lucrări de canalizare şi lucrări împotriva inundaţiilor;
- 13, lit. a) orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 22 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;

b) modificările propuse, prin aplicarea criteriilor de selecție din Anexa 3 a HG 445/2009 cu modificările și completările ulterioare și din Anexa III a Directivei 2014/52/UE de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, nu sunt de natură a genera un impact semnificativ asupra mediului.

1. Caracteristicile proiectului:

a) dimensiunea și concepția întregului proiect:

Proiectul propus reprezintă modificări la proiectul pentru care a fost emis acordul de mediu nr. 2 din 27.12.2017 de APM Bistriţa-Năsăud (proiect care a fost supus procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și procedurii de evaluare adecvată).

Lucrările aferente măririi gradului de siguranță a barajului Colibița rămân conform acordului de mediu sus-menţionat.

Modificările propuse față de proiectul inițial au ca obiect lucrările de amenajare a albiilor cursurilor Bistrița Transilvană și a afluentului acesteia, Valea Bârgăului, în condițiile eliminării acumulării nepermanente propuse inițial. Ele sunt necesare pentru includerea unor corecții la lucrările propuse în acordul inițial și a unor lucrări noi, menite a asigura protecția la inundații la debitele de calcul cu probabilitatea de depășire de 0,5% în municipiul Bistrița și respectiv de 1% în localitățile de pe cursul Bistriței și al afluentului acesteia, Valea Bârgăului.

Lucrările propuse sunt următoarele:

- corecții la lucrările de pe cursul de apă Bistrița Transilvană care fac obiectul acordului de mediu nr. 2/27.12.2017;
- lucrări nou-propuse pe sectorul I al cursului de apă Bistrița:
  - lucrări de supraînălțare a malurilor cursului Bistrița în o lungime totală de 2340 m;
  - lucrări de supraînălțare unui drum de pe malul stâng al cursului Bistrița în lungime totală de 660 m;
  - lucrări de consolidare a malurilor cursului Bistrița în lungime totală de 300 m;
  - bazin de compensare sau prag temporar din anrocamente sau gonflabil pentru păstrarea unui nivel de apă suficient pentru sorbul de la pompă;
  - consolidare prag existent;
- lucrări nou-propuse pe sectorul II al cursului de apă Bistrița
  - lucrări de supraînălțare a malurilor cursului Bistrița în lungime totală de 4930 m;
  - lucrări de supraînălțare a drumurilor de pe malurile cursului de apă Bistrița în lungime totală de 800 m;
  - lucrări de consolidare a malurilor cursului Bistrița în lungime totală de 500 m;
  - 5 zone umede cu suprafața totală de 69,58 ha;
  - refacere rizbermă din anrocamente în aval de bazinul de disipare, în lungime de 10-15 m în localitatea Unirea;
  - rampă din anrocamente pentru deplasarea peștilor, pe malul stâng al pragului o dată cu realizarea zidului de sprijin, în localitatea Unirea;
  - 3 praguri îngropare pr. Ghinda;
- lucrări nou-propuse pe sectorul III al cursului de apă Bistrița:
  - amenajarea unei scări de pești funcționale la nivelul captării de apă în avalul barajului priză al stației de tratare Bistrița, în lungime de 20 m;
  - pentru migrarea faunei peste pragul existent se realizează o rampă din anrocamente pentru deplasarea peștilor pe malul stâng al pragului, odată cu realizarea zidului de sprijin;
  - lucrări de supraînălțare a malurilor cursului Bistrița în lungime totală de 3010 m;
  - lucrări de consolidare a malurilor cursului Bistrița în lungime totală de 1190 m;
  - 3 zone umede cu suprafața totală de 39,17 ha;
  - reabilitare a lucrărilor de consolidare existente, în lungime totală de 2750 m;
  - realizarea unui zid de beton ciclopian la km 7 pe cursul Bistriței în lungime totală de 2000 m;
  - realizarea unui dig pe malul stâng al Bistriței la km 4,6 în lungime 1500 m;
  - lucrări de supraînălțare a drumurilor existente în lungime totală de 620 m.
- lucrări propuse pe cursul Valea Bârgăului:
  - lucrări de consolidare a malurilor cursului de apă Valea Bârgăului în dreptul localităților Tureac și Tiha Bârgăului în lungime totală de 710 m;
  - lucrări de supraînălțare a malurilor cursului de apă Valea Bârgăului în dreptul localităților Tureac și Tiha Bârgăului în lungime totală de 1435 m.

Corecţiile la lucrările care fac obiectul acordului de mediu nr. 2/27.12.2017 precum şi lucrările nou propuse sunt redate în ANEXA 1 a prezentei decizii.

Ca formă fizică, după realizare, lucrările propuse vor deveni elemente de infrastructură specifică protecției împotriva inundațiilor, respectiv consolidări de maluri, supraînălțări de maluri, diguri, drumuri, ziduri de sprijin, praguri de fund și scări pentru migrația peștilor, etc.

Crearea zonelor umede nu reprezintă o modificare fizică adusă suprafeţelor de teren pe care se realizează, având în vedere că arealele în cauză se inundă natural cu apă la debite majore, ci reglementarea regimului acestora.

Referitor la organizările de şantier, acestea sunt prevăzute în Acordul de Mediu nr. 2/27.12.2017, dacă sunt necesare organizări de şantier suplimentare, se vor folosi organizările de şantier care au servit acestui scop în trecut, terenuri situate în afara ariilor naturale protejate, pe cât posibil terenuri neproductive, aparţinând domeniului public.
Organizările de şantier necesare pentru realizarea lucrărilor vor fi stabilite în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Amplasamentele vor fi avizate de către autorităţile publice locale, înainte ca lucrările să fie demarate.

b) cumularea cu alte proiecte existente şi/sau aprobate:

Modificările propuse vin în completarea lucrărilor prevăzute în acordul de mediu nr. 2/27.12.2017. Lucrările propuse pentru creşterea gradului de siguranţă a acumulării Colibiţa sunt cele incluse în acordul de mediu iniţial. Pentru îndeplinirea obiectivelor de protecţie împotriva inundaţiilor, o parte din lucrările de amenajare a cursurilor de apă Bistriţa Transilvană şi Valea Bârgăului au fost corectate. Datorită faptului că soluţia de realizare a acumulării nepermanente Valea Straja s-a dovedit a fi nefezabilă, a fost eliminată din proiect şi au fost propuse în schimb o serie de lucrări suplimentare pe Bistriţa şi afluentul său Valea Bârgăului.

Conform *Strategiei de Dezvoltare Locală a municipiului Bistriţa 2010-2030 actualizată 2015-2030,* următoarele proiecte sunt prevăzute a se realiza în zona aferentă cursului de apă al Bistriţei la nivelul municipiului:

- amenajarea malurilor râului Bistriţa, derulat de către Primăria municipiului Bistriţa în perioada 2018-2027;
- construire punte pietonală str. Petru Maior, derulat de către Primăria municipiului Bistriţa în perioada 2017-2023;
- construire punte pietonală str. Tudor Vladimirescu, derulat de către Primăria municipiului Bistriţa în perioada 2017-2023;
- construirea variantei ocolitoare sud, derulat de către Primăria municipiului Bistriţa în perioada 2021-2023.

Proiectul *"Discover the river"* al Asociaţiei Armonia Bistriţa propune amenajarea malurilor Bistriţei în localitatea Bistriţa prin acţiuni de ecologizare a malurilor, dotarea cu mobilier urban şi desfăşurarea unor activităţi sportive şi culturale cu desfăşurare pe o durată mai lungă de timp.

Pe o perioadă scurtă de timp, proiectul se va suprapune cu proiectul *"Modernizare DJ 172D: Mureşenii Bârgăului (DN 17) – Lac Colibiţa – Colibiţa – Bistriţa Bârgăului (DN 17) – (DN 17) Josenii Bârgăului – Strâmba – Ilva Mică (DN 17D) – Poiana Ilvei – Măgura Ilvei – Ilva Mare – Lunca Ilvei – Limita Jud. Suceava, judeţul Bistriţa-Năsăud"*, data finalizării acestuia fiind 30.04.2020.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii:

Pentru realizarea lucrărilor propuse dintre resursele naturale se utilizează apă, piatră spartă, piatră brută, nisip, balast, pământ/material local în perioada de execuţie a lucrărilor.

Crearea zonelor umede nu presupune o modificare fizică adusă suprafeţelor de teren pe care se realizează, ci reglementarea regimului acestora.

d) cantitatea şi tipurile de deşeuri generate/gestionate:

- deşeurile rezultate în perioada de execuţie a proiectului:

Cod deşeu	Denumirea deşeului generat	Mod de depozitare temporară	Modalităţile de gestionare propuse	Cantitate estimată
17 05 04	Pământ şi pietre din excavarea în albie	Depozitare temporară pe amplasamentul organizărilor de şantier	Parţial vor fi valorificate ca material de umplutură (pentru corp diguri, în spatele consolidărilor de mal etc.), parţial vor fi valorificate pentru execuţia unor lucrări de terasamente şi pentru preparare betoane (cca. 13.000 -15.000 mc)	30000 tone
17 04 05	Deşeuri metalice rezultate de	Depozitare temporară pe amplasamentul	Se vor stoca provizoriu în containere amplasate în zonele organizărilor de şantier şi vor fi predate la societăţi	0,18 tone

Cod deşeu	Denumirea deşeului generat	Mod de depozitare temporară	Modalităţile de gestionare propuse	Cantitate estimată
	la carcase gabioane	organizărilor de şantier	autorizate pentru valorificare, pe bază de contract	
17 01 01	Deșeuri din beton	Depozitare temporară pe amplasamentul organizărilor de şantier	Se vor stoca provizoriu în incinta organizărilor de şantier; vor fi valorificate ca material de construcţii sau vor fi eliminate în depozite autorizate pentru deșeuri din construcții	550 tone
20 03 01	Deșeuri menajere provenite de la personalul care execută lucrările	Depozitare temporară pe amplasamentul organizărilor de şantier	Se vor stoca provizoriu în pubele şi vor fi preluate de operatorul de salubrizare din zonă, pe bază de contract.	6 tone
02 01 07	Deșeuri din defrișare de arbori	Depozitare temporară pe amplasamentul organizărilor de şantier	Se vor preda proprietarului/ administratorului terenului respectiv, în vederea valorificării.	
17 09 04	Deșeuri de la igienizarea arealelor care vor fi desemnate zone umede	Depozitare temporară pe amplasamentul organizărilor de şantier	Se vor colecta și elimina prin operatori autorizați.	

Pe amplasamentele tuturor organizărilor de şantier, pe durata realizării investiţiilor, vor fi prevăzute spaţii amenajate corespunzător pentru colectarea şi stocarea preliminară a deşeurilor generate. Aceste spaţii vor fi desfiinţate la momentul finalizării lucrărilor de investiţie şi desfiinţării organizărilor de şantier.
Deşeurile vor fi valorificate şi/sau eliminate conform prevederilor Legii 211/2011 privind regimul deşeurilor cu modificările şi completările ulterioare.
În faza de funcţionare a proiectului, nu vor rezulta deşeuri.

e) poluarea și alte efecte nocive, *inclusiv zgomotul şi alte surse de disconfort*:
În faza de realizare a investiţiei, sursele de poluare a aerului şi sursele de zgomot sunt asociate utilajelor folosite şi rezultă din:

- transportul pe amplasament al materiei prime necesare realizării investiţiei;
- manipularea materialelor de construcţie, descărcarea şi depozitarea acestora pe amplasament;
- lucrările desfăşurate la fronturile de lucru (excavarea solului, realizarea lucrărilor de consolidare, supraînălțările de mal, conduc la creşterea nivelului de zgomot în zona amplasamentului);
- compactarea solului și pământului depus în cadrul lucrărilor de îndiguire și de supraînălțare a drumurilor.

În faza de funcţionare a investiţiei, sursele de poluare şi zgomot sunt emisiile din traficul auto datorat activităţii de mentenanţă sau de intervenţii în caz de avarii.
Pentru reducerea poluării şi a disconfortului se vor utiliza utilaje dotate cu motoare ecranate acustic, desfăşurarea activităţilor se va realiza doar pe timp de zi, iar manipularea materialelor de construcţie se va face cu atenţie.
În timpul execuției lucrărilor, modificările aduse proiectului nu implică alte tehnologii și nu vor fi generate alte emisii în aer, decât cele identificate la data emiterii Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice:

Pe amplasamentul investiției nu sunt prevăzute amenajări de spaţii şi dotarea cu instalaţii pentru depozitare de substanţe periculoase. Alimentarea cu carburanţi a mijloacelor auto, schimburile de ulei, lucrările de întreţinere şi reparaţii ale mijloacelor auto şi utilajelor, se vor face la staţii de distribuţie carburanţi auto, respectiv în ateliere specializate. Dacă este necesar, utilajele

folosite la execuţia lucrărilor vor fi alimentate cu motorină cu cisterne metalice omologate, iar uleiuri vor fi folosite doar pentru completare. Motorina şi uleiurile vor fi aprovizionate pe măsura consumului, fără a fi necesară realizarea de stocuri/depozite.

Pe durata de realizare a investiţiei este posibil a fi necesară şi utilizarea punctuală a sudurii cu flacără oxiacetilenică. Oxigenul şi acetilena, în tuburi sub presiune, vor fi depozitate pe amplasamentul organizării de şantier, în siguranţă, separat de orice alte materiale

Pentru evaluarea vulnerabilității și riscului asociate proiectului la schimbările climatice și pentru a propune măsuri / soluții de adaptare a acestuia la acestea, a fost elaborat un studiu de către societatea JBA Consult Europe SRL în decembrie 2018.

Parametrii climatici relevanţi pentru investițiile prevăzute a se realiza prin proiect și analizate în cadrul studiului sunt:

- precipitații medii și extreme;
- inundații;
- temperaturi extreme;
- seceta / disponibilitatea apei;
- procese de eroziune / depunere;
- alunecări de teren.

Evaluarea riscului se realizează pentru parametrii climatici identificați ca generând o vulnerabilitate mare și medie pentru proiect, astfel:

- Lacul de Acumulare Colibita:
  - vulnerabilitate viitoare
  - vulnerabilitate medie: inundații, alunecări de teren;
- Lucrări de protecție în aval - râul Bistrița și Valea Bârgăului:
  - vulnerabilitate prezentă
  - vulnerabilitate mare: inundații, procese de eroziune / depunere;
  - vulnerabilitate medie: precipitații extreme, alunecări de teren;
  - vulnerabilitate viitoare
  - vulnerabilitate mare: inundații, procese de eroziune / depunere;
  - vulnerabilitate medie: precipitații extreme, alunecări de teren.

Evaluarea riscului presupune evaluarea probabilității de apariție și a gravității efectelor asociate hazardelor mai sus enunțate. Pentru toate hazardele identificate, riscul rezultat este mediu.

Pentru adaptarea proiectului la schimbări climatice nu sunt necesare acțiuni suplimentare deoarece proiectul include:

Capacitate de adaptare "inbuilt"

- legislația românească prevede un standard de protecție împotriva inundațiilor (0,5% probabilitate de depășire anuală pentru municipiul Bistrita și 1% probabilitate de depășire anuală pentru celelate localităţi) cu garda de siguranţă corespunzatoare;
- toate structurile pot fi (supra)înălţate în viitor, dacă va fi necesar - deci sunt adaptabile (În cazul în care debitul afluent ar fi depăşit, datorită schimbărilor climatice, nivelele corespunzatoare diferitelor debite mai mari de 1% sunt incluse in garda de siguranţă considerată pentru fiecare tip de lucrare, fără a afecta siguranţa şi integritatea acestora în exploatare. Dacă se întamplă să se înregistreze în viitor un debit istoric peste garda proiectată, exista posibilitatea de supraînalţare a lucrărilor pentru punere în siguranţă în exploatare). De asemenea, capacitatea de stocare suplimentară în lac poate fi disponibilă dacă este necesar.
- lucrări propuse, care raspund cerinţelor / obiectivelor de adaptare: punerea in siguranţă a barajului Colibita este, în sine, o măsură de reducere a riscului la inundaţii (cea mai importanta), creșterea capacității de tranzitare a albiei minore, prin lucrarile de igienizare şi recalibrare locală, supraînalţarea unor drumuri, supraînalţări de mal, îndiguiri locale – (toate dimensionate tinând cont de garda de siguranţă impusă de legislatie pentru constructiile hidrotehnice), crearea / menţinerea unor zone umede - măsură (Măsuri Naturale de Retenție a Apei - NWRM) - rol de atenuare şi mitigare a inundaţiilor, protecţii vegetative a malurilor râului etc.
- măsuri de stabilizare a versanţilor deja afectaţi de fenomen sau cu potenţial ridicat de declanşare a alunecărilor de teren.

Monitorizare (aplicata majorităţii hazardelor):

- automatizarea echipamentelor hidro-mecanice cu softul dedicat pentru comanda acestora şi vizualizarea unitară a tuturor parametrilor hidrologici/hidraulici, de stare şi monitorizare a

comportamentului structurii îmbunătățirea sistemului de intervenție rapidă și a sistemului actual de exploatare / exploatare, îmbunătățirea monitorizării hidrologice și pluviometrice monitorizarea și controlul lucrărilor / construcţiilor realizate;

- îmbunătățirea sistemelor de monitorizare / prognoză și avertizare / alarmare - Automatizare staţii hidrometrice;
- monitorizarea lucrărilor executate se va realiza în baza unui Regulament de urmărire specială – pentru toate lucrările descrise în proiect (in caz de fenomene meteorologice periculoase);
- monitorizarea și întretinerea lucrărilor / construcţiilor realizate;
- printr-un management eficient al zonelor umede create, pe termen mediu și lung, există posibilitatea instituirii de noi situri de interes comunitar. Acest lucru va fi posibil doar dacă se va permite instalarea speciilor, sub atenta monitorizare a unor specialiști, care vor putea recunoaște speciile alohtone și vor putea anunța/interveni asupra acestora. Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa va continua acțiunile periodice de monitorizare a calității apei din lac și a calității apei pe râul Bistrița Transilvană;
- monitorizare (directă și indirectă) și mentenanță a lucrărilor realizate prin biotehnologii (necesită atenţie specială);
- având în vedere amploarea deosebită a degradărilor provocate de alunecările de teren în judeţul Bistriţa Năsăud, se impune executarea unui program monitorizare a alunecărilor de teren.

g) riscurile pentru sănătatea umană *(de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice):*

În perioada de realizare a investiţiei nu sunt riscuri pentru sănătatea umană, dar apar surse de disconfort pentru populaţia din vecinătatea amplasamentului cauzate de:

- transportul şi manipularea materiilor prime şi auxiliare (pot cauza disconfort prin zgomot şi creşterea concentraţiilor de pulberi în suspensie);
- depozitarea necontrolată a deşeurilor rezultate din activitatea de construcţie;
- desfăşurarea lucrărilor de execuţie concomitent cu lucrările de reabilitare a drumului național DN 17 (poate crea un disconfort și îngreunarea traficul rutier în zona proiectului);
- ocuparea temporară a unor suprafețe de teren publice sau private în vederea realizării lucrărilor propuse.

Pe durata funcționării investiției, desemnarea zonelor umede propuse va afecta proprietarii de teren publici sau privați pe ale căror terenuri se desfășoară zonele umede prin potențialele restricții de construire impuse.

2. Amplasarea proiectului

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) utilizarea actuală și aprobată a terenului:

Conform Certificatului de urbanism nr. 26/19.11.2018 emis de Consiliul Judeţean Bistriţa-Năsăud, din punct de vedere administrativ, proiectul este amplasat pe suprafața a 7 unități administrativ-teritoriale, respectiv a 17 localități.

Au fost bținute avizele primăriilor unităților administrativ-teritoriale pe teritoriul cărora se desfășoară proiectul.

Terenul este situat în intra- şi extravilan, este proprietate publică şi privată. Zonele umede au fost amplasate în afara orașelor, pentru preluarea volumelor excedentare.

Prin Certificatul de urbanism se solicită acordul autentificat al proprietarilor de terenuri afectaţi de realizarea lucrărilor.

Suprafețele de teren ocupate temporar sunt cele aferente organizărilor de șantier necesare realizării proiectului şi cele aferente fronturilor de lucru.

Pentru proiect s-au emis:

- Aviz de gospodărire a apelor nr. 120 din data de 17.12.2018 emis de ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ APELE ROMÂNE;
- Punct de vedere 4179/17.12.2018 emis de custodele ariei protejate Sit ROSCI0051 Cușma – Asociația Proprietarilor de Pădure Bistricioara, Ocolul Silvic Bistrița-Bîrgăului;
- Punct de vedere nr. 9188/18.12.2018 și Aviz favorabil nr. 10/10.01.2019 emise de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (ANANP).

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale *(inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia:*
pentru realizarea proiectului se utilizează apă, piatră spartă, piatră brută, nisip, balast, pământ/material local în perioada de execuţie a lucrărilor, resurse existente în zonă.

c) capacitatea de absorbţie a mediului natural*, acordându-se atenție specială următoarelor zone:*
i) zonele umede, zone riverane, guri ale râurilor – acest aspect a fost analizat în cadrul procedurii de emitere a acordului de mediu nr. 2/27.12.2017, lucrările propuse prin proiect vor lua forma unor elemente de infrastructură specifică protecției împotriva inundațiilor, respectiv consolidări de maluri, supraînălțări de maluri, diguri, drumuri, ziduri de sprijin, praguri de fund și scări pentru migrația peștilor, etc. În ceea ce privește zonele umede, crearea lor nu reprezintă o modificare fizică adusă suprafețelor de teren pe care se realizează, având în vedere că arealele în cauză se inundă natural cu apă la debite majore.
ii) zonele costiere și mediul marin - nu este cazul;
iii) zonele montane şi forestiere – nu este cazul;
iv) arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional:
terenul pe care se realizează proiectul este amplasat pe teritoriul a două situri de interes comunitar, ROSCI0051 Cușma și ROSCI0400 Șieu-Budac.
v) zone clasificate sau protejate conform legislatiei în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecţie instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul şi mărimea zonelor de protecţie sanitară şi hidrogeologică:
lucrările sunt amplasate în bazinul hidrografic al râului BistriţaTransilvană. Conform Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, prin metodologie caracteristică s-a făcut evaluare pentru toate corpurile de apă de suprafaţă identificate ca fiind potenţial afectate de investitie, iar concluzia arată că nu există un posibil efect permanent asupra stării acestora, respectiv:
- proiectul nu prezintă riscul deteriorării stării corpurilor de apa;
- proiectul nu poate împiedica îmbunătățirea stării corpului de apă.
vi) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: nu este cazul
vii) zonele cu o densitate mare a populației: zonele umede au fost amplasate în afara orașelor, pentru preluarea volumelor excedentare.
viii) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: nu este cazul.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potenţial
a) importanța și extinderea spațială a impactului *(de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată):*
În perioada de realizare a investiţiei impactul asupra populaţiei din vecinătatea amplasamentelor este datorat aspectelor menţionate în prezenta decizie la **pct. 1.g).** Impactul asociat acestor surse de poluare este unul direct, potenţial negativ, pe termen scurt, reversibil, redus ca şi complexitate şi extindere şi cu probabilitate ridicată de producere. Acesta se va resimţi cu precădere în zonele mai dens populate, respectiv în intravilanul localităților pe teritoriul cărora se desfășoară lucrările.
În perioada de funcționare a investiției, deteriorarea structurii lucrărilor realizate poate genera un impact negativ nesemnificativ indirect asupra populației, prin afectarea calității apei pe sectorul în cauză și în aval de acesta și prin deprecierea valorii estetice a zonei afectate de lucrare.
Pe durata funcționării investiției, desemnarea zonelor umede propuse va afecta proprietarii de teren publici sau privați pe ale căror terenuri se desfășoară zonele umede prin potențialele restricții de construire impuse.
Cu toate acestea, în perioada de funcţionare a investiţiei impactul asociat proiectului propus este unul direct pozitiv, cu mare extindere şi cu probabilitate ridicată de producere, datorat reducerii semnificative a riscului de producere a inundațiilor în zona proiectului.

b) natura impactului:
<u>- asupra apei</u>
Pentru proiect a fost realizat *Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă* (elaborat de JBA Consult Europe SRL în decembrie 2018). Studiul a fost realizat pentru proiectul propus în

varianta sa finală (incluzând atât lucrările care fac obiectul acordului de mediu nr. 2/27.12.2017 cât și lucrările care fac obiectul modificării de proiect).
Prin implementarea proiectului se anticipeaza şi anumite efecte benefice asupra corpurilor de apa, dar lucrările pot influenţa calitatea apelor (cu precădere din perspectiva alterărilor morfologice). Concluziile *Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă* arată că nivelul impactului determinat prin implementarea proiectului propus este nesemnificativ și temporar.
- asupra aerului
Impactul asociat surselor de poluare a aerului este cu caracter indirect, potenţial negativ, pe termen scurt, reversibil, redus ca şi complexitate şi extindere şi cu probabilitate redusă de producere.
Impactul asociat surselor de zgomot este direct, potenţial negativ, pe termen scurt, reversibil, redus ca şi complexitate şi extindere şi cu probabilitate ridicată de producere;
- asupra solului
Impactul asociat surselor de poluare este direct, potenţial negativ, pe termen scurt, reversibil, redus ca şi complexitate şi extindere şi cu probabilitate ridicată de producere. Modificările de natură fizică, rezultate din realizarea lucrărilor au un impact direct, ireversibil, redus ca şi complexitate, cu extindere mare şi probabilitate mare de producere.
c) natura transfrontieră a impactului - proiectul nu prezintă potențial impact trasfrontalier.
d) intensitatea și complexitatea impactului: impactul asupra factorilor de mediu se caracterizează prin complexitate redusă, cu extindere moderată.

e) probabilitatea impactului – investițiile propuse nu sunt de natură să producă un impact negativ semnificativ pe durata execuției lor, în condițiile în care toate măsurile de prevenire și de reducere a impactului asupra mediului sunt luate. Impactul asupra factorilor de mediu este asociat etapei de realizare a investiției propuse și se poate datora, în cele mai multe cazuri, unor potențiale incidente sau nerespectări ale măsurilor de prevenire a impactului.

f) *debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului*: impactul apare odată cu începerea lucrărilor, atât pe durată redusă cât și pe termen lung, cu frecvență redusă spre medie și cu caracter atât reversibil cât și ireversibil.

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate:
Lucrările propuse prin proiect sunt complementare celor incluse în acordul de mediu nr. 2 din 27.12.2017. Măsurile propuse în vederea prevenirii sau, după caz, a reducerii impactului asupra factorilor de mediu au fost stabilite astfel încât impactul asupra factorilor de mediu asociat proiectului, în ansamblu său, să fie în limite acceptabile.
În zonă nu sunt autorizate /în curs de autorizare/ avizate / în curs de avizare şi alte proiecte pe ape sau în legatură cu cursurile de apă, care fac obiectul investitiei. Prin urmare, nu exista impact cumulat al proiectului cu alte proiecte (in curs de implementare sau viitoare) asupra corpurilor de apă identificate.
Există posibilitatea ca acest proiect să se desfășoare simultan, pe o perioadă scurtă de timp, cu proiectul "Modernizare DJ 172D: Mureșenii Bârgăului (DN 17) – Lac Colibița – Colibița – Bistrița Bârgăului (DN 17) – (DN 17) Josenii Bârgăului – Strâmba – Ilva Mică (DN 17D) – Poiana Ilvei – Măgura Ilvei – Ilva Mare – Lunca Ilvei – Limita Jud. Suceava, județul Bistrița-Năsăud", data finalizării acestuia din urmă fiind 30.04.2020.
Impactul cumulat cu desfășurarea acestui proiect de modernizare a drumului DN 17 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. Tronsonul de drum suprapus cu zona proiectului analizat este deja în proces de reabilitare existând astfel probabilitatea ca realizarea proiectelor să nu se suprapună în timp.
Există proiecte cu derulare în perioada 2017-2023 pe care Primăria municipiului Bistrița le are în vedere, enumerate în prezenta decizie la punctul **1.b).** Nu se cunoaște cu precizie perioada de realizare a proiectelor respective de aceea este dificilă estimarea potențialului impact cumulativ al proiectului propus cu acestea. În eventualitatea unor suprapuneri, impactul cumulat al proiectului propus cu acestea 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.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: măsurile prevăzute pentru reducere
- etapa de realizare a proiectului
- desfăşurarea activităţilor pe timp de zi;

- limitarea vitezei utilajelor de transport a materialelor pentru diminuarea zgomotului;
- dotarea utilajelor cu motoare ecranate acustic;
- verificarea periodică a stării de funcţionare a utilajelor şi 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;
- obținerea acordului autentificat al tuturor proprietarilor de teren afectați temporar de desfășurarea lucrărilor propuse;
- 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 cazul în care pentru execuția lucrărilor este necesară depozitarea temporară a pământului, pietrei sau balastului pe teritoriul siturilor de interes comunitar, acest lucru se va face în limita unor spații de depozitare agreate de custodele sitului;
- nu se vor executa alte tipuri de lucrări în albii decât cele prevăzute în proiect;
- lucrările vor fi realizate în afara perioadelor cu ape mari și medii;
- intervențiile în cursul de apă vor fi efectuate astfel încât durata de timp să fie redusă la minimum;
- nu se vor efectua producție de betoane, lucrări de vopsire sau de protejare a construcțiilor metalice și deversări de materiale sau reziduuri în albii sau în imediata apropiere a apei;
- nu se vor folosi substanțe chimice în albiile cursurilor de apă sau în imediata vecinătate a acestora ori în zona de mal;
- nu vor fi depozitate materiale de construcție și deșeuri în albii;
- în afara depozitelor de materiale și a celor de deșeuri prevăzute în proiect, nu se vor folosi alte suprafețe pentru amplasarea materialelor de construcție și a deșeurilor;
- se va lucra pe fronturi de lucru de maximum 100 m pe uscat și respectiv 50 de m în albia minoră.

- etapa de funcţionare a investiţiei:
- verificarea stării de funcționare a lucrărilor realizate;
- intervenția rapidă în cadrul constatării unor disfuncționalități la lucrările realizate.

În ceea ce privește desemnarea zonelor umede și afectarea temporară sau definitivă a oricăror terenuri prin alte investiții ale proiectului, va fi obținut acordul autentificat al proprietarilor de teren afectați de realizarea lucrărilor.

- la nivelul organizărilor de șantier:
- platforma destinată organizării de şantier va fi balastată;
- deşeurile rezultate pe perioada de construcţie (menajere şi tehnologice) se vor colecta și depozita temporar în locaţii şi în recipiente adecvate şi vor fi eliminate sau valorificate prin firme specializate şi autorizate;
- vor fi utilizate doar mijloace de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice din domeniu, astfel încât să fie prevenite deversările de combustibil sau de ulei de la motoarele acestora;
- pentru reducerea emisiilor atmosferice, pulberilor fine de praf, zgomotelor şi vibraţiilor se va evita supraturarea motoarelor autovehiculelor de transport pe amplasamentul organizării de şantier;
- lucrările de întreținere și eventualele reparații necesare mijloacelor de transport și utilajelor de lucru nu se vor executa la nivelul organizărilor de șantier;
- va fi redusă la minimum durata de ocupare a suprafețelor de teren cu materialul excavat din albii, iar depozitarea temporară a acestuia se va realiza pe o perioadă foarte scurtă până la încărcarea în mijlocele auto;
- vor fi respectate prevederile din fișele de securitate ale substanțelor periculoase privind depozitarea, manipularea, transportul și utilizarea, iar personalul care utilizează materialele în cauză va fi instruit corespunzător pentru o gestionare eficientă a riscurilor;
- la finalizarea lucrărilor toate perimetrele de lucru și suprafețele ocupate de organizările de șantier vor fi readuse la starea naturală inițială.

După terminarea lucrărilor se vor demonta împrejmuirile, se vor elimina grupurile sanitare, containerele mobile pentru vestiar şi portar, va avea loc decopertarea stratului de balast de pe

platformă, fiind utilizat pe alte amplasamente la lucrări de rambleiere, readucând suprafaţa de teren la starea iniţială.

Proiectul a parcurs etapa de evaluare iniţială și etapa de încadrare, din analiza listei de control pentru etapa de încadrare, finalizată în şedinţa Comisiei de Analiză Tehnică, nu rezultă un impact semnificativ asupra mediului al proiectului propus.

Anunţurile publice privind solicitarea actului de reglementare, precum și cel privind decizia etapei de încadrare au fost mediatizate prin afişare la sediile Primăriei Municipiului Bistrița și a celor șase comune implicate în proiect (Șieu Măgheruș, Livezile, Josenii Bîrgăului, Prundu Bîrgăului, Bistrița-Bîrgăului, Tiha Bîrgăului), prin publicare în presa locală, prin afişare pe site-ul şi la sediul A.P.M. Bistriţa-Năsăud.

La anunțul privind decizia etapei de încadrare au fost înregistrate observații ale publicului (înaintate de o asociație și un număr de treizeci și șapte persoane fizice). Observațiile au fost analizate în ședința Comisiei de Analiză Tehnică din data de 9.01.2019. S-a decis că observațiile publicului interesat nu conduc la reconsiderarea deciziei și proiectul deciziei etapei de încadrare devine decizie finală.

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

- proiectul propus intră sub incidenţa art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare, amplasamentul acestuia fiind situat parţial în și pe limita următoarelor arii naturale protejate de interes comunitar: ROSCI0051 Cușma și ROSCI0400 Șieu Budac;
- ROSCI0051 Cușma este un sit de importanță comunitară desemnat pentru protejarea a 12 habitate și 17 specii de interes comunitar;
- ROSCI0400 Șieu - Budac este un sit de importanță comunitară desemnat pentru 9 specii de interes conservativ: o specie mamifer, o specie de amfibian și 7 specii de pești;
- În cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar, modificările propuse se referă la corecții asupra înălțimii digurilor de protecție, iar lucrările nou propuse însumează o lungime a supraînălțării malurilor și drumului de 1465 m;
- Impactul direct asupra ariilor naturale protejate este în cea mai mare parte unul temporar, manifestat în etapa de execuție a lucrărilor, fiind reprezentat în principal de surse adiționale de zgomot, vibrații și noxe, față de lucrările din acordul de mediu nr. 2 din 27.12.2017;
- Efectele pe termen scurt ale proiectului se pot considera a fi identice cu efectele directe, astfel încât majoritatea presiunilor vor apărea în perioada de execuție propriu-zisă a construcțiilor/măsurilor;
- Nu se preconizează a apărea efecte negative adiționale manifestate pe termen lung, față de acordul de mediu emis anterior pentru proiect;
- Evaluarea adecvată a efectelor proiectului modificat asupra speciilor și habitatelor din ROSCI0051 Cușma este următoarea:
  - asupra speciilor de pești: *Cottus gobio, Edontomyzon danfordi* și *Barbus meridionalis* se preconizează un impact negativ moderat care va scădea dacă se respectă măsurile de prevenire și reducere a impactului din Acordul de mediu nr. 2 din 27.12.2017 precum și măsurile din această decizie;
  - asupra speciilor de amfibieni: *Lissotriton montandoni* și *Bombina variegata* se preconizează un impact negativ moderat, dar respectarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului negativ (în special respectarea perioadelor în care se permit lucrările) poate scădea impactul la nivelul de impact negativ redus;
  - pentru speciile de mamifere *Lutra lutra*, *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos* impactul va fi negativ redus. Asupra speciei *Lutra lutra*, impactul negativ scade prin înlocuirea unor soluții tehnice (utilizarea materialelor naturale în locul betonului) sau datorită unor lucrări noi, verzi (perdele forestiere, realizare zone umede, scări de pești etc.), iar pentru celelalte specii lucrările noi propuse nu se vor realiza în cadrul habitatelor potențiale ale speciilor, putând afecta cel mult deplasarea indivizilor în perioada de desfășurare a activităților proiectului obligând indivizii să ocolească zonele;

- asupra speciilor de nevertebrate *Lycaena dispar*, *Callimorpha quadripunctaria* impact negativ redus, însă înlocuirea betonului cu materiale naturale, va permite regenerare naturală a vegetației gazdă a fluturelui;
- asupra habitatului prioritar 91E0* impactul va fi negativ redus, lucrările adiționale nu creează impact cumulat, iar plantarea/reconstrucția ecologică a habitatului poate duce la menținerea sau creșterea suprafeței habitatului.

- Evaluarea adecvată a efectelor proiectului modificat asupra speciilor din ROSCI0400 Șieu Budac a concluzionat:
  - asupra speciilor *Lutra lutra, Bombina variegata, Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio albipinnatus, Gobio kessleri,Gobio uranoscopus,Rhodeus sericeus amarus,Sabanejewia aurata* proiectul are impact negativ redus pe perioada lucrărilor, care sunt în număr mic propuse a se executa în aria naturală protejată, raportat la suprafața acesteia. Asupra speciilor de pești, lucrările din amonte care pot afecta principal prin resuspensia substratului râului sau a pulberilor se diminuează prin diluarea și reașezarea elementelor.
- Au fost propuse modificări ale soluțiilor tehnice care să fie benefice conservării biodiversității, astfel că impactul potențial este pozitiv, o parte a acestor măsuri se vor resimți și în afara ariilor naturale protejate. Lucrările de curățare a albiei de blocaje și construirea scărilor de pești au scopul de refacere a conectivității longitudinale, pentru ca populațiile de pești care au fost izolate să poată face schimb de gene.

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

- Reconstrucţia ecologică a zonelor afectate de lucrări (din diverse motive accidentale, 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;
- În cazul producerii unei posibile poluări accidentale pe perioada activităţii, se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare şi vor fi anunţate autorităţile responsabile cu protecţia 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;
- Deteriorarea şi/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă a păsărilor sălbatice, este interzisă;
- Deșeurile menajere nu se vor depozita în locuri în care pot avea acces animalele sălbatice;
- Desfășurarea lucrărilor va ține cont de perioadele sensibile ale speciilor pentru care s-a instituit aria naturală protejată sau s-a determinat prezența pe amplasament; această perioadă este 1 aprilie – 30 iunie pentru reproducerea amfibienilor și peștilor, dar și pentru cuibăritul și creșterea puilor de păsări;
- Peștii observați rămași în bălțile formate din lacul golit vor fi capturați și eliberați în aval de baraj; excepție de la aceasta o constituie speciile de pești alohtone României și a zonei ecologice din care face parte acumularea Colibița;
- Recipientele cu substanțe lichide vor fi acoperite pentru a nu facilita pătrunderea nevertebratelor;
- Igienizarea cursurilor de apă din proximitatea și de pe amplasamentul lucrărilor, inclusiv al celor 8 zone umede;
- Dacă lucrările prevăd eliminarea stufărișului în zonele din afara ariei naturale protejate, acestea să se facă doar în afara perioadei 1 aprilie – 30 august;
- Se recomandă realizarea lucrărilor din albia cursurilor de apă să se facă în perioada iulie – noiembrie pentru a preveni o eventuală mortalitate crescută a juvenililor speciilor de pești;
- Fronturile de lucru să fie deschise pe maximum 100 m pe uscat și 50 m în albia minoră;
- Se vor alege cele mai noi și performante utilaje care nu prezintă scurgeri de ulei/combustibil și la care emisia de noxe și consumul de carburant sunt mai scăzute;
- Pentru prevenirea poluării apelor, se vor stabili locuri special amenajate (betonate) pentru efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor situate la distanțe de minim 50 m față de cursurile de apă, în afara ariilor naturale protejate;
- Evitarea tăierii arborilor nativi cu diametru mai mare de 20 cm.

Măsurile propuse pentru Lutra lutra

- Păstrarea vegetației existente de-a lungul cursurilor de apă;

- Deteriorarea şi/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă este interzisă;
- Este interzis accesul în aria naturală protejată cu câini și lăsarea liberă a acestora pe toată perioada de desfășurare a lucrărilor;
- Nu este permisă realizarea lucrărilor pe timpul nopții, perioada de activitate a vidrei;
- Igienizarea cursurilor de apă din proximitatea și de pe amplasamentul lucrărilor, în special a celor în care s-a constatat prezența vidrei.

Măsurile propuse pentru *Lissotriton montandoni Lissotriton vulgaris ampelensis,Bombina variegata*
- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;
- Deteriorarea şi/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 m^2 și 10-50 cm adâncime;
- Desfășurarea lucrărilor va ține cont de perioadele sensibile ale speciilor pentru care s-a instituit aria naturală protejată sau s-a determinat prezența pe amplasament: 1 aprilie – 30 iunie ca perioada de reproducere a amfibienilor.

Măsuri pe termen scurt:
Se recomandă ca, înainte de exploatare să se inspecteze amplasamentul şi să se pună în evidenţă prezenţa diferitelor specii pentru a se evita deranjul acestora.

Măsuri pe termen mediu și lung:
Pentru monitorizarea speciilor din aria de implementare a proiectului se va ţine cont de:
- monitorizarea faunei pe perioada de amenajare – exploatare;
- monitorizarea speciilor în funcţie de sezon;
- calendarul de implementare a proiectului;
- Regulamentul și Planul de management aprobat al ROSCI0051 Cușma;
- respectarea Acordului de mediu nr. 2 din 27.12.2017;
- respectarea prevederilor avizului Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate;
- eliminarea speciilor invazive (salcâm – *Robinia pseudoacacia*, amorfă – *Amorpha fruticosa*, *Reynoutria japonica*, *Impatiens glandulifera*) de pe amplasamentul lucrărilor;
- monitorizarea grupelor de specii și habitate afectate;
- repopularea cu specii de pești autohtone în vederea restabilirii relațiilor biocenozei acumulării.

Se propun o serie de măsuri care conduc la protecția speciilor care utilizează galeriile din malurile abrupte:
- Consolidările și apărările de mal nu vor distruge coloniile de prigorii (*Merops apiaster*) și lăstuni de mal (*Riparia riparia*);
- În locațiile în care se constată galeriile coloniilor pe amplasamentul lucrărilor, este permisă continuarea lucrărilor doar în perioada 1 septembrie – 31 martie;
- În afara perioadei 1 septembrie – 31 martie, sunt permise lucrările la o distanță de 200 m față de colonie, în amonte și aval;
- Monitorizarea zonelor umede în vederea observării fenomenului de depozitare neconformă a deșeurilor;
- 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 şi biologul/ecologul care va urmări desfăşurarea lucrărilor aşa încât lungimea tronsonului de albie ce va fi parcurs de utilaj să fie cât mai redus;
- Interzicerea lucrărilor pe timp de noapte;
- Lucrările de decolmatare se vor realiza fără modificarea lățimii și adâncimii albiei, doar pentru eliminarea punctiformă a obstacolelor și a deșeurilor;

Măsurile vor fi implementate în perioada de execuție și monitorizarea lor se va face în aceeași perioadă. Responsabil de implementare: responsabil de proiect, responsabil de mediu, biolog/ecolog.

Condiţiile de realizare a proiectului:

1. Respectarea tuturor condiţiilor impuse prin Acordul de mediu nr. 2/27.12.2017 şi prin avizele/acordurile emise de celelalte autorităţi.

2. Respectarea măsurilor propuse pentru prevenirea, reducerea oricăror efecte semnificative adverse asupra biodiversităţii din prezenta decizie.

3. Respectarea măsurilor propuse pentru prevenirea și reducerea impactului asupra mediului asumate și transmise prin documentația depusă pentru reglementarea proiectului.

4. Localizarea organizărilor de şantier necesare pentru realizarea lucrărilor va fi stabilită în conformitate cu prevederile legale în vigoare înainte ca lucrările să fie demarate, va fi avizată de către autorităţile publice locale și se vor folosi suprafețe de teren situate în afara ariilor naturale protejate, pe cât posibil terenuri neproductive, aparținând domeniului public.

5. Se vor respecta condițiile impuse prin Avizul nr. 10/10.01.2019 emis de ANANP, și anume:
- respectarea, cu strictețe a tuturor condițiilor impuse prin Acordul de mediu nr 2/27.12.2017 emis de APM Bistrița- Năsăud;
- respectarea tuturor recomandărilor/condițiilor din Studiul de Evaluare Adecvată care a fost aprobat în cadrul procedurii de emitere a Acordului de mediu mai sus menționat, astfel încât să nu se afecteze starea de conservare a speciilor pentru care a fost desemnat ROSCI0051 Cușma (Cottus gobio, Barbus carpathicus);
- respectarea condițiilor impuse prin Avizul nr 3672/110/16.10.2017 emis de Asociația Proprietarilor de Pădure Bistricioara, Bistrița Bîrgăului, Ocolul Silvic Bistrița Bîrgăului;
- respectarea traseelor căilor de acces și transport prezentate în Memoriul transmis spre analiză la ANANP;
- este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau pierderi de carburanți și/sau lubrifianți;
- efectuarea reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto pe toată perioada de implementare a proiectului;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante, dotate cu atenuatoare de zgomot și capotaje în vederea încadrării în nivelul de zgomot admis, respectiv limitarea, pe cât posibil, a activităților generatoare de poluare fonică;
- se va tine evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de eliminare al acestora, impunându-se o instruire a angajaților ce deservesc perimetrul de lucru, în vederea gestionării în mod corespunzător al acestora;
- în cazul unor accidente/intervenții care produc prejudicii obiectivelor de conservare sau integrității siturilor ROSCI0051 Cușma și ROSCI0400 Șieu-Budac, se vor demara lucrări de refacere ecologică ce vor fi avizate de custode - ANANP; refacerea ecologică se va face pe cheltuiala titularului proiectului;
- în cazul unui eveniment care pune în pericol mediul, se anunță imediat autoritățile pentru protecția mediului (inclusiv custodele, reprezentat de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate);
- titularul proiectului va permite custodelui controlul modului de respectare a condițiilor din acest aviz.

6. Se vor respecta măsurile și condițiile de realizare a proiectului în conformitate cu Avizul de gospodărire a apelor nr. 120 din data de 17.12.2018 emis de ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ APELE ROMÂNE:
- Beneficiarul va solicita și va obține, după caz, acordul de funcționare în siguranță pentru acumularea Colibița, în conformitate cu legislația specifică in vigoare;
- Beneficiarul și constructorul sunt responsabili de asigurarea funcțiunii acumulării Colibița, de alimentarea cu ape a localităților din aval;
- Pe perioada de execuție a lucrărilor de punere în siguranță a barajului Colibița se vor asigura, pe cât posibil, toate funcțiunile acumulării;
- Beneficiarul și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevazute în documentația tehnică de fundamentare, beneficiarului revenindu-i obligația să anunțe orice modificare față de prevederile prezentului aviz, cu o săptămână înainte de producerea acesteia;

- Constructorul, cu sprijinul beneficiarului și al proiectantului, are obligația să refacă sistemul de borne CSA, afectat în timpul execuției;
- În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor de suprafață, 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 cazul unei poluări accidentale, întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului, respectiv constructorului;
- Beneficiarul, prin intermediul constructorului, are obligația ca pe perioada de execuție a lucrărilor să asigure curgerea normală a apelor pe cursurile de apă pe care se realizează acestea;
- Pe toata durata de realizare a investiției se vor solicita ABA Someș-Tisa date cu privire la prognoza debitelor și nivelurilor cursurilor de apă, în zona în care se execută lucrările;
- Lucrările proiectate nu se vor executa în perioadele cu ape mari și se vor corela funcțional sub aspect hidrotehnic cu lucrările existente sau programate în zonă;
- În timpul executării lucrărilor vor fi luate măsurile corespunzatoare asigurării scurgerii apelor, iar constructorul va lua toate măsurile de conservare a lucrărilor pe perioada de iarnă;
- Se interzice depozitarea deșeurilor din construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursurilor de apă;
- Utilajele folosite la realizarea lucrărilor de terasamente, la terminarea programului de lucru, vor fi scoase în afara zonei inundabile;
- Pe parcursul execuției lucrărilor, constructorul va permite în caz de necesitate accesul și intervenția subunitatilor A.B.A. Someș-Tisa pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă;
- Constructorul va fi pregatit permanent pentru a lua măsuri și a face lucrări de apărare la viituri, a obiectivelor aflate în execuție;
- După finalizarea lucrărilor se vor îndepărta din albie toate materialele ramase în urma execuției, astfel încât sa se asigure condițiile optime de scurgere a apelor la debite minime și maxime;
- La finalizarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenul ocupat cu drumurile de acces și cu platformele de lucru;
- Pe perioada execuției lucrărilor de investiții la acest obiectiv, se interzice extractia de nisipuri și pietrișuri din albia cursului de apa, fără avizul și autorizația de gospodărire a apelor emise de autoritatea teritorială de gospodărire a apelor;
- În cazul în care apar modificari ce impun schimbarea soluțiilor avizate, beneficiarul investiției va solicita Aviz de gospodarire a apelor modificator conform Ordinului MMGA nr. 15/2006;
- Constructorul va aduce la cunoștinta A.B.A. Someș-Tisa, cu 10 zile înainte, data inceperii execuției lucrărilor și va convoca beneficiarul la receptia acestora;

7. Se va respecta planul de monitorizare în faza de execuţie și în faza de funcţionare prevăzut în acordul de mediu nr. 2/27.12.2017.

Se va realiza programul de monitorizare prevăzut în Avizul de gospodărire a apelor nr. 120 din data de 17.12.2018 emis de ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ APELE ROMÂNE, astfel:
- monitorizarea corpurilor de ape identificate ca potențial a fi afectate de proiect se va realiza în secțiunile de monitorizare stabilite pentru evaluarea stării ecologice sau potențialului ecologic al acestora. În plus față de acestea, se vor stabili secțiuni de monitorizare amonte și aval de scările de pești prevăzute în cadrul proiectului, în scopul verificării eficienței acestora;
-elementele de calitate monitorizate (biologice, hidromorfologice și fizico-chimice) vor fi cele relevante/reprezentative pentru categoria corpului de ape (natural sau puternic modificat) și pentru tipul/tipologia corpului de ape;
-perioada de monitorizare: pe perioada de execuție și pe perioada de operare (3 ani) ;
-frecvența de monitorizare anuală va fi cea a programului de monitorizare stabilit pentru corpurile de ape analizate, conform cerințelor Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, care transpune prevederile Directivei Cadru Apa. În ceea ce privește elementul de calitate fauna piscicola, monitorizarea acestuia se va efectua 1/an (în intervalul mai-octombrie) în perioada de execuție și anual in perioada de operare;
- pentru corpul de apă Acumulare Colibița (cod corp ROLW2.1.24.4_B1) monitorizarea se va efectua doar în perioada de operare începand cu momentul în care lacul va fi umplut la jumătatea capacității sale. În ceea ce privește elementul de calitate faună piscicolă, monitorizarea acestuia se va efectua în intervalul mai-octombrie, începând cu al treilea an de operare. 13

Perioadele de monitorizare a obiectivelor de interes în cadrul proiectului pe componenta de biodiversitate, suplimentar celor prevăzute de acordul de mediu nr. 2/2017, sunt următoarele:

Nr. crt.	Descriere obiectiv monitorizat	Etapa de implementare a proiectului	Perioada de monitorizare	Habitate/Specii abordate	Responsabil cu monitorizarea	Raportare către
1	Habitate	Perioada de execuție și de exploatare (5 ani)	Aprilie – Iulie	91E0*	Biolog/expert habitate	APM BN
2	Mamifere	Perioada de execuție și de exploatare (5 ani)	Tot anul, predominant	*Lutra lutra*	Expert mamifere	APM BN
3	Amfibieni și reptile	Perioada de execuție și de exploatare (3 ani)	Aprilie - August	*Bombina variegata, Bombina bombina, Lissotriton montandoni, Lissotriton vulgaris ampelensis, Emys orbicularis*	Biolog/ herpetolog	APM BN
4	Pești	Perioada de preimplementare și de exploatare (10 ani)	Aprilie – August	*Aspius aspius, Cottus gobio, Barbus meridionalis, Eudontomyzon danfordi, Gobio uranoscopus, Gobio albipinnatus, Gobio kessleri, Rhodeus sericeus amarus, Sabanejewia aurata*	Expert ihtiolog	APM BN
5	Păsări	Perioada de execuție și de exploatare (3 ani)	Tot anul, predominant aprilie - august	*Riparia riparia, Merops apiaster, Passer spp., Sturnus vulgaris*	Biolog/ ornitolog	APM BN
6	Zone umede	Perioada de execuție și exploatare (10 ani)	Tot anul	Zone umede	Responsabil mediu beneficiar	Autorități publice locale și/sau Garda de Mediu

8. Graficul de execuție actualizat al lucrărilor

Nr. Crt.	Denumirea lucrării	Anul I				Anul II				Anul III			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
I	**BARAJ COLIBIȚA**												
I.1	construcții												
I.2	echipamente hidromecanice												
I.3	echipamente electrice												
I.4	instalații												
I.5	AMC												
II	**CASA BARAJIST**												
II.1	construcții												
II.2	echipament mecanic												
II.3	echipament electric												
II.4	instalații												
II.5	AMC												
III	**Lucrări de amenajare a cursurilor de apă Bistrița și Valea Bârgăului**												
III.1	sectorul I												
III.2	sectorul II												
III.3	sectorul III												
IV	**Zone umede**												

Golirea și umplerea acumulării se va realiza cu respectarea graficului de lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017.

Prezenta decizie conţine 16 pagini şi Anexa 1 - Corecţii la lucrările care fac obiectul acordului de mediu nr. 2/27.12.2017 precum şi lucrările nou propuse, ce conține 9 pagini și a fost întocmită în 3 exemplare.

Prezenta decizie este valabilă împreună cu acordul de mediu nr. 2/27.12.2017 emis de APM Bistriţa-Năsăud.

Prezentul act de reglementare este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului, dacă nu se produc modificări.

În cazul în care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris *Agenţia pentru Protecţia Mediului Bistriţa-Năsăud* asupra acestor modificări, înainte de realizarea acestora.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu se sancţionează conform prevederilor legale în vigoare.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către Garda Naţională de Mediu/Comisariatul judeţean Bistriţa-Năsăud şi Agenţia pentru Protecţia Mediului Bistriţa-Năsăud.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 şi ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/5004, cu modificările şi completările ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV,

biolog-chimist Sever Ioan ROMAN

ROMANIA AGENŢIA NAŢIONALĂ PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI BISTRIŢA-NĂSĂUD MINISTERUL MEDIULUI

ŞEF SERVICIU
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAŢII,

ing. Marinela Suciu

ŞEF SERVICIU
CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU

biol. Oana Ştefco

Întocmit,

ing. Csilla Hapca

Întocmit,

ecolog Alina Ștеopan

AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI BISTRIŢA - NĂSĂUD
Adresa: strada Parcului nr. 20, Bistriţa, Cod 420035, jud. Bistriţa-Năsăud
E-mail: office@apmbn.anpm.ro; Tel.0263 224 064; Fax 0263 223 709

ANEXA 1 - Corecţii la lucrările care fac obiectul acordului de mediu nr. 2/27.12.2017 şi lucrările nou propuse

A. Corecţii la lucrările de amenajare a albiei cursului de apă Bistriţa Transilvană incluse în acordul de mediu

Sectorul I (curs superior): baraj Colibiţa – confluenţă cu valea Bârgăului, integral în ROSCI0051 Cuşma

Tabel 1. Corecţii la lucrările propuse pe sectorul I al cursului de apă Bistriţa

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecţii proiect	
km 50,30 confl. pr. Steja	Prag de fund din anrocamente pe pat din beton	1 buc.	Prag de fund din anrocamente pe pat din cutii de gabioane	1 buc.
	Consolidare mal drept/stâng afluent Steja, amonte podeţ, cu gabioane, cu limitare tăieri arbori bine dezvoltaţi	L=50 m, h = 4,5 m	Consolidare mal drept/stâng afluent Steja, amonte podeţ, cu gabioane, cu limitare tăieri arbori bine dezvoltaţi	L=25/25 m, h = 4,0 m, respectiv h = 3,0 m
	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector: zona în care, pr. Steja traversează drumul judeţean;	L = 15 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector: zona în care, pr. Steja traversează drumul judeţean;	L = 15 m
km 49,30 - recalibrare albie	Protecţie mal drept cu anrocamente/ gabioane/ lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative	L=50 m, h = 2,5 m	Protecţie mal drept cu gabioane umplute cu piatră	L=50 m, h = 3,0 m
km 46,90 - BCSA 41 - amonte debuşarea centralei	Protecţie mal drept (*case aflate în zone inundabile*) cu anrocamente (L=150 m; h=4 m); * pe malul stâng, habitatul (91E0*) se păstrează intact	L=150 m, h=4 m	Protecţie mal drept (*case aflate în zone inundabile*) din cutii de gabioane (L=150 m; h=4 m); * pe malul stâng, habitatul (91E0*) se păstrează intact	L=150 m, h=4 m
km 46,00 - debuşare CHE Colibiţa	Consolidare aval debuşare CHE Colibiţa: * mal drept cu gabioane	L = 100 m (2x50m), h = 3 m	Consolidare aval debuşare CHE Colibiţa: * mal stâng cu gabioane	L = 100 m (2x50m), h = 3 m
	Umpluturi agabariţi	L = 25 m	Umpluturi agabariţi	L = 25 m
	Lucrări de apărare din anrocamente/ gabioane/lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative: * mal drept	L=380 m, h=1,5 m	Lucrări de apărare din anrocamente/ gabioane/lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative: * mal drept	L=380 m, h=3,0 m
	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor	L – 15 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor	L – 15 m
km 45,40 - confl. pr. Tătarca	----		----	
km 45,30 Bistriţa Bârgăului - captare alimentare cu apă	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	5 - 7 buc.	Praguri de fund din gabioane pe saltea de gabioane	5 - 7 buc.
	Consolidare mal stâng cu anrocamente/ gabioane/lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative	L = 50 m, h = 2,5 m	Consolidare mal stâng cu gabioane umplute cu piatră	L = 50 m, h = 3,0 m
km 45,20 Bistriţa Bârgăului - confl. pr. Ştiubeielor	Amenajare locală albie	L=150 m	Amenajare locală albie	L=150 m
	Tubaţii la subtraversare drum	2 buc., d=1000 mm		
km 44,70 Bistriţa Bârgăului - confl. pr. Pietroasa	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.	Praguri de fund din gabioane pe saltea de gabioane	2 buc.
	Consolidare cu anrocamente/ gabioane/lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative * mal stâng * mal drept	L=50 m, h = 3 m L=30 m, h =3 m	Consolidare mal drept cu gabioane umplute cu piatră	L=50 m, h = 2,5 m L=30 m, h =2,5 m
km 44,20 Bistriţa Bârgăului - Staţie hidro.	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.	Praguri de fund din cutii de gabioane	2 buc.
	Refacere apărare mal drept, amonte şi aval de pasarelă	L=60 m, h = 3 m	Refacere apărare mal drept, amonte şi aval de pasarelă	L=60 m, h = 3 m

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecţii proiect	
	Lucrări de apărare împotriva inundaţiilor cu anrocamente/ gabioane/lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative * mal drept * mal stâng cu limitare tăiere de arbori bine dezvoltaţi; (diametru>20 cm);	L=200 m, h=1,25 m L=500 m, h =1 m	Consolidare mal stâng din cutii de gabioane cu limitare tăiere de arbori bine dezvoltaţi; (diametru>20 cm);	L=500 m, h = 3 m
km 43,20 zonă de case inundabile	Lucrări de apărare împotriva inundaţiilor cu anrocamente/ gabioane/lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative * mal stâng * mal drept cu defrişări punctuale de arbori	L=400 m, h=1 m L=400 m, h=1 m	Lucrări de apărare împotriva inundaţiilor cu gabioane umplute cu piatră de carieră	
			Consolidare mal drept	L=400 m, h=2,2 m
			Consolidare mal stâng	L=400 m, h=2,2 m
			Defrişări punctuale de arbori	
km 43,20 zonă de case inundabile (translatată anterior de la 44,20)	Lucrări de apărare împotriva inundaţiilor cu anrocamente/ gabioane/lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative * mal drept cu limitare tăiere de arbori bine dezvoltaţi; (diametru>20 cm);	L=200 m, h=1,25 m	Consolidare mal drept din gabioane cu limitare tăiere de arbori bine dezvoltaţi; (diametru>20 cm);	L=200 m, h=2,5 m
km 42,10 Uliţa Doamnei	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton la Badiu Dan 304	2 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe pat din gabioane la Badiu Dan 304	2 buc.
	Protecţia cu gabioane a malului stâng, în zona caselor	L=70 m, h = 3 m	Protecţia cu gabioane a malului stâng, în zona caselor	L=70 m, h = 3 m
km 41,00 - confl. pr. Bridireasa	Consolidare mal stâng, din anrocamente si mutarea lucrării de aparare spre aval (N47.202291°, E 24.767449°) * limitarea tăierii arborilor bătrâni;	L=100 m	Consolidare mal stâng cu cutii de gabioane spre aval (N47.202291°, E 24.767449°) * limitarea tăierii arborilor bătrâni;	L=100 m, h = 3 m
km 40,00 Bistriţa Bârgăului - centru, la biserică	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	5- 7 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	5- 7 buc.
	Consolidare mal cu anrocamente/ gabioane/lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative * mal drept - cu limitare tăiere arbori; * mal stâng - fără eliminare aniniş	L=100 m, h=2 m L=350 m, h=1,25 m	Consolidare mal cu cutii de gabioane * mal drept - cu limitare tăiere arbori; * mal stâng - fără eliminare aniniş	L=100 m, h=2,5 m L=350 m, h=2,5 m
km 38,60 Prundu Bârgăului confl. Bistriţa – Bârgău – Secu	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor (albia văii Bârgău amonte de confl cu pr. Secu)	L=20 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor (albia văii Bârgău amonte de confl cu pr. Secu)	L=20 m
	Consolidare cu pereu zidit mal stâng pr. Secu la conf. cu râu Bârgău	L=50 m, h = 4 m	Se renunţă la această lucrare, compensată cu consolidarea de la km 39,5	

Sectorul II (curs mijlociu): confluenţă valea Bârgăului – amonte municipiul Bistriţa (22,7 km) - aproximativ jumătate din lungimea sectorului se află pe limita ROSCI0051 Cuşma:

Tabel 2. Corecţii la lucrările propuse pe sectorul II al cursului de apă Bistriţa

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecţii proiect	
km 37,72 Prundu Bârgăului - fosta fabrică de hârtie	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L = 20 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L = 20 m
	Protecţie mal stâng cu anrocamente/ gabioane/ lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative	L=180 m, h = 4 m	Protecţie mal stâng cu anrocamente şi pereu de piatră, materiale locale şi vegetative	L=180 m, h = 4 m
km 35,20 Susenii Bârgăului	Prag de fund din anrocamente pe pat din beton	7-9 buc.	Prag de fund din anrocamente pe saltea de fascine	7-9 buc.

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecții proiect	
- pod nou	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L = 40 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L = 40 m
	Consolidare mal stâng amonte pod nou cu anrocamente/ gabioane/ lucrări din piatră, materiale locale si vegetative, în continuarea zidului de gabioane existent	L=150 m, h = 2 m	Consolidare mal stâng amonte pod nou cu anrocamente/ gabioane/ lucrări din piatră, materiale locale si vegetative, în continuarea zidului de gabioane existent	L=150 m, h = 2,5 m
km 33,60 Mijlocenii Bârgăului, pod rutier, am.pod CF	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton * limitare defrişări;	2 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe pat de saltele de fascine	2 buc.
km 32,77 Mijlocenii Bârgăului - amonte pod rutier	Consolidare mal stâng cu anrocamente/ gabioane/ lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative *păstrare vegetaţie mal drept	L=100 m, h = 3 m	Consolidare mal stâng cu anrocamente şi pereu zidit *păstrare vegetaţie mal drept	L=100 m, h = 3,8 m
km 32,40 Josenii Bârgăului - aval pod DN 17	Consolidare mal stâng cu anrocamente/ gabioane/ lucrări din piatră, materiale locale şi vegetative	L=100 m, h = 3 m	Consolidare mal stâng cu anrocamente şi pereu zidit	L=100 m, h = 3 m
km 31,78 Josenii Bârgăului, - pasarelă pietonală	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe pat dn fascine	2 buc.
km 31,40 Josenii Bârgăului, - pasarelă pietonală	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.
km 28,80 Rusu Bârgăului - Râpa	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	4 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe saltea de fascine	4 buc.
	Consolidare mal stâng cu anrocamente	L=150 m, h = 4 m	Consolidare mal stâng cu anrocamente	L=250 m, h = 4 m
	Protecţie anrocamente (umpluturi) - mal drept	L=100 m, h = 3 m	Protecţie anrocamente cu pereu zidit - mal drept	L=100 m, h = 3 m
km 28,20 Rusu Bârgăului - pod rutier existent	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	10-17 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe saltea de fascine	10-17 buc.
	Consolidare mal drept aval de pod cu zid gabioane	L=250 m, h = 4 m	Consolidare mal drept aval de pod cu anrocamente şi pereu zidit din piatră	L=250 m, h = 4 m
km 25,80 amonte Livezile confluenţă cu pr. Poiana	Protecţie mal drept cu zid gabioane	L=150 m, h = 3 m	Protecţie mal drept cu zid gabioane	L=150 m, h = 2,5 m
	Protecţie mal stâng cu zid gabioane	L=250 m, h = 4 m	Protecţie mal stâng cu zid gabioane	L=250 m, h = 3,0 m
km 24,00 Livezile - zonă pasarelă lemn	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	5 – 7 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe saltea de fascine	7 buc.
	Consolidare mal drept cu pereu piatră	L=200 m, h = 3 m	Consolidare mal drept cu pereu piatră	L=200 m, h = 3,0 m
km 24,00 Livezile - confl. pr. Tănase	Consolidare mal drept şi mal stâng amonte cu pereu piatră	L=100 m, h = 3 m	Consolidare mal stâng amonte cu anrocamente şi pereu piatră	L=50 m, h = 3,2 m, L=50 m, h = 4,5 m
km 22,00 Livezile - aval pod /confl. valea Racilor	Consolidare mal drept aval pod cu zid de sprijin din beton ciclopian	L=150 m, h = 4 m	Consolidare mal drept aval pod cu zid de sprijin din beton ciclopian	L=150 m, h = 4,5 m
	Consolidare mal drept amonte pod cu zid de sprijin din gabioane	L=150 m, h = 4 m	Consolidare mal drept amonte pod cu zid de sprijin din beton ciclopian	L=150 m, h = 5 m
	Corectare pantă rizbermă aval pod pentru trecere peşti (prin amplasarea unor agabariţi)		Refacere rizbermă aval pod din anrocament şi construcţie ce asigură migrarea faunei acvatice	
km 20,80 Livezile	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	12 buc.	Praguri de fund din anrocamente şi saltea de gabioane	12 buc.
km 20,00 Unirea - bornă BCSA 16	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	5 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	5 buc.
	Consolidare mal drept cu zid gabioane	L=200 m, h = 4 m	Consolidare mal drept cu zid gabioane	L=200 m, h = 4,5 m
	Consolidare mal stâng cu gabioane	L=100 m, h = 4 m	Consolidare mal stâng cu gabioane	L=100 m, h = 4,5 m

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecții proiect	
km 18,28 Unirea - pod rutier	Consolidare mal stâng aval de pod cu pereu de piatră	L=300 m, h = 4 m	Consolidare mal stâng aval de pod cu pereu de piatră și anrocament pe saltea de fascine	L=300 m, h = 5,5 m
	*nu va fi afectată vegetația lemnoasă de pe malul insulei		*nu va fi afectată vegetația lemnoasă de pe malul insulei	
km 17,00 Unirea - aval rizbermă -	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	4 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe pat de fascine îngropat la un metru sub cota talvegului natural	4 buc.
	Consolidare mal cu zid de sprijin din beton ciclopian	L=100 m, h = 3 m	Consolidare mal cu zid de sprijin din beton ciclopian iar in spatele zidului se va executa un dren pentru colectarea apelor din infiltratie din terasa, iar evacuarea se face prin barbacanele montate in zid. Barbacanele sunt din teava Pvc Ø 100mm	L=100 m, h = 3,0 m
	Amplasarea unor agabariți în betonul de sub pragul existent pentru migrație pești		Refacere rizberma din anrocamente pe o lungime de 10-15 m aval de bazinul de disipare	
km 16,35 - aval baraj priză stație tratare Bistrița	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector Amenajarea unei scări de peşti funcţionale la nivelul captării de apă	L = 20 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector Amenajarea unei scări de peşti funcţionale la nivelul captării de apă	L = 20 m
km 15,42 intrare mun. Bistriţa - confl. pr. Ghinda	Prag de fund din anrocamente pe pat din beton	1 buc.	Prag de fund din anrocamente pe pat de fascine	1 buc.
	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector (pr Ghinda)	L = 100 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector (pr Ghinda)	L = 100 m
	Consolidare cu pereu piatră mal stâng	L=200 m, h = 4 m	Consolidare cu pereu piatră mal stâng	L=200 m, h = 5,5 m
	Eliminare completă salcâm alb		Eliminare completă salcâm alb	

Pentru a preveni spălarea versanților la ploi și la topirea zăpezii la km 28,8, ce are ca efect mărirea gradului de turbiditate în aval și pentru a proteja stația de tratare a municipiului Bistrița.

Sectorul III (curs inferior): amonte municipiul Bistrița – confluență cu râul Șieu - finalul sectorului intră în ROSCI0400 Șieu Budac:

Tabel 3. Corecții la lucrările propuse pe sectorul III al cursului de apă Bistrița

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecții proiect	
km 15,00 conf. r. Bistrița cu V.Rusului	Reabilitare consolidare de mal drept existentă	L=200 m	Reabilitare consolidare de mal drept existentă	L=200 m h=6 m
km 14,85 mun Bistrița - punte spital TBC	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.	Praguri de fund din anrocamente din piatră pe saltea de fascine cu consolidarea pragului amonte și aval pe 10 m din prism de anrocamente și pereu din beton	2 buc.
	Consolidare mal drept, amonte punte cu pereu piatră	L=250 m, h = 4 m	Consolidare mal drept, amonte punte cu pereu piatră	L=250 m, h = 6,0 m
	Apărare mal stâng amonte pod, cu zid de beton ciclopian	L=340 m, h = 1 m	Apărare mal stâng amonte pod, cu zid de beton ciclopian	L=340 m, h = 6,0 m
	Apărare mal drept amonte pod, cu zid de beton ciclopian	L=85 m, h = 1 m	Apărare mal drept amonte pod, cu zid de beton ciclopian	L=85 m, h = 5,0 m
	Dig de apărare mal drept, 200 m amonte pod	L=520 m, h = 4,5 m	Dig de apărare mal drept amplasat în continuarea albiei minore, începând din amonte și aval de pod. Digul are secțiunea trapezoidală cu lățimea la coronament de 4 m. Pentru evacuarea apelor din incintă se realizează două subtraversări din tuburi PREMO cu diametrul 800 mm, echipate cu timpan	L=520 m, h = 2,0 m

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecţii proiect	
			amonte/aval, clapet de reţinere şi vană glisantă	
* în lungul S III (inclusiv zona municipiului Bistriţa) se execută:	* lucrări de recalibrare/ decolmatare a albiei	L=200 m	* lucrări de recalibrare/ decolmatare a albiei	L=200 m
	* lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L=520 m	* lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L=520 m
km 14,26 mun. Bistriţa - prag 1	Reabilitare prag existent; Refacere scară de peşti funcţională la margine de prag		Reabilitare prag existent din beton armat cu bazin de disipare din beton armat şi rizbermă din anrocamente în aval pe lungime de 10-15 m Construcţie de asigurare a migrării faunei acvatice	
	Consolidare mal stâng şi mal drept cu pereu de piatră	L=100 m, h = 4 m	Consolidare mal stâng şi mal drept cu pereu de piatră pe un prism de anrocamente	L=50/50 m, h = 4 m
km 13,45 mun Bistriţa - prag 2/Stadion	- Reabilitare prag existent; - Refacere scară de peşti functională la marginea pragului		- Reabilitare prag existent prin lucrări de consolidare cu beton şi refacerea bazinului de disipare a rizbermei din anrocamente; - Refacere scară de peşti functională la marginea pragului	
	Protecţie mal drept şi mal stâng cu pereu piatră	L=100 m, h = 4 m	Protecţie mal drept şi mal stâng cu pereu piatră	L=50/50m, h =6/5 m
km 13,00 mun. Bistriţa - Staţie hidrometrică	Consolidare mal drept şi mal stâng cu pereu piatră	L=200 m, h = 4 m	Consolidare mal drept şi mal stâng cu pereu piatră	L=100/ 100 m, h =5,5 m
km 12,78 mun. Bistriţa - prag 3	- Reabilitare prag existent (refacere disipator energie); - Realizare scară de peşti funcţională; - Reabilitare pereu piatră mal stâng	L=120 m, h = 4 m	- Reabilitare prag existent (refacere disipator energie) şi rizbermă; - Realizare scară de peşti funcţională printr-un canal jgheab cu lăţime ≥ 2 m, pantă ≤ 1:20, h apă ≥ 0,3 m; debit ≥ 100 l/s; - Reabilitarea consolidării existente mal stâng prin refacerea pereului de piatră	L=120 m, h = 5,2 m
km 11,59 mun. Bistriţa - prag 4 **mun. Bistriţa -** aval dig Bistriţa mal stâng până la fosta groapă de gunoi	Consolidare mal stâng cu pereu piatră	L=300 m, h = 4 m	Consolidare mal stâng cu anrocamente şi pereu piatră	L=300 m, h = 5,2 m
	- Reabilitare rizbermă aval; - Realizare scară de peşti funcţională; - Consolidare mal drept şi mal stâng cu pereu piatră	L=120 m, h = 4 m	- Reabilitare rizbermă aval din anrocamente pe o lungime de 10 m; - Realizare scară de peşti funcţională; - Consolidare mal drept şi mal stâng cu anrocamente şi pereu piatră	L=60/60 m, h = 4,5 m
km 10,44 mun. Bistriţa - groapa de gunoi	Consolidare mal stâng cu pereu piatră	L=300 m, h = 4 m	Consolidare mal stâng cu anrocamente şi pereu piatră	L=300 m, h = 4,6 m
	Dig de apărare mal drept	L=420 m, h = 2,3 m	Dig de apărare mal drept – parapet de beton ciclopian	L=420 m, h = 2,3 m
	Dig de apărare mal stâng	L=340 m, h = 1 m	Dig de apărare mal stâng – parapet de beton ciclopian	L=950 m, h = 1 m
km 8,05 – Viişoara ANL	Consolidare mal drept cu pereu	L=300 m, h = 3,5 m	Consolidare mal drept cu prism din anrocamente şi pereu de piatră pe taluz	L=300 m, h = 3,8 m
km 6 – aval Viişoara	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	3 buc.	Praguri de fund din anrocamente pentru stabilitatea în plan, protejate prin consolidarea din amonte şi aval pe 10 m. Consolidarea va fi din prism de anrocamente pe care se sprijină un pereu zidit din piatră de carieră.	3 buc.
	Consolidare mal drept cu pereu piatră	L=300 m, h = 3 m	Consolidare mal drept cu anrocamente şi pereu de piatră	L=300 m, h = 2,5 m
km 4,9 Parcul industrial Sărata	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.	Praguri de fund din anrocamente din piatră brută consolidate amonte şi aval pe 10 m	2 buc.

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecții proiect	
	Ponsolidare mal stâng cu zid din gabioane în apropierea gardului de la parcul industrial	L=500 m, h = 3 m	Consolidare mal stâng realizat din cutii de gabioane	L=500 m, h = 3,4 m
km 4,35 Sărata – aval pod rutier	Consolidare mal drept și mal stâng cu pereu de piatră	L = 100 m; h = 3 m	Consolidare mal drept și mal stâng cu pereu de piatră	L = 50/50 m; h = 3,5 m
	Apărare mal stâng, amonte pod cu zid de beton ciclopian cu limitare taiere arbori;	L = 60 m	Apărare mal stâng, amonte pod cu zid de beton ciclopian cu limitare taiere arbori;	L = 60 m, h = 3,6 m
	Apărare mal stâng, amonte pod cu zid de beton ciclopian cu limitare taiere arbori	L = 60 m	Apărare mal stâng, amonte pod cu zid de beton ciclopian cu limitare taiere arbori	L = 60 m, h = 3,2 m
	Dig de apărare mal stâng, amonte de pod în spatele arborilor fără defrișare	L = 715 m h_{med} = 2,5 m	Dig de apărare mal stâng, amonte de pod în spatele arborilor fără defrișare	L = 715 m h_m < 3 m
	Dig de apărare mal stâng, aval de pod în spatele arborilor, din anrocamente, fără defrișare, iar lucrările din aval de pod se vor executa din anrocamente, materiale locale si vegetative, fără defrișare	L = 115 m h_{med} = 2,5 m	Dig de apărare mal stâng, aval de pod în spatele arborilor, din anrocamente, fără defrișare, iar lucrările din aval de pod se vor executa din anrocamente, materiale locale si vegetative, fără defrișare	L = 115 m h_m < 3 m
			pentru evacuarea apei din incintă s-a prevăzut tralizarea a 2 subtraversări montate în corpul digului una amonte de pod, cealaltă după pod; subtraversările sunt echipate cu clapet și stavilă.	
Km 2,25 - Sărata	Consolidare mal stâng cu zid de gabioane	L=150 m, h = 4 m	Consolidare mal stâng cu zid de gabioane	L=300 m, h = 4 m
	Consolidare zonă CML cu zid de gabioane	L=100 m, h = 4 m	Consolidare zonă CML cu zid de gabioane	L=200 m, h = 5,0 m
km 0,00 - pod Sărăţel	Consolidări aval pod, mal drept – zid de gabioane	L=100 m	Consolidări aval pod, mal drept – zid de gabioane	L=100 m, h = 5,0 m
	Consolidări aval pod, mal stâng – zid de gabioane	L=50 m	Consolidări aval pod, mal stâng – zid de gabioane	L=50 m, h = 4,0 m

Pentru lucrările propuse pe Valea Bârgăului (10,4 km) incluse în acordul de mediu nr.2/27.12.2017 nu au fost necesare corecții. Acumularea nepermanentă Valea Strejii propusă prin proiectul inițial pe Valea Bârgăului este eliminată din soluția de amenajare actuală.

Tabel 4. Corecții la lucrările propuse pe cursul de apă Valea Bârgăului

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecții proiect	
km 48,60 Mureșenii Bârgăului – fabrica de cherestea Forpent Bica	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.
	Protecția incintei de la fabrica de cherestea doar pe malul drept al Bârgăului, cu gabioane	L=150 m, h = 4 m	Protecția incintei de la fabrica de cherestea doar pe malul drept al Bârgăului, cu gabioane	L=150 m, h = 4 m
	Tăiere arbori doar pe malul drept * pe malul stâng vegetația lemnoasă se păstrează intactă		Tăiere arbori doar pe malul drept * pe malul stâng vegetația lemnoasă se păstrează intactă	
km 47,10 Mureșenii Bârgăului – stație hidrometrică BCSA 8	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L=25 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L=25 m
	Refacere prag de cădere – cu amenajare scară de peşti funcţională		Refacere prag de cădere – cu amenajare scară de peşti funcţională la cotele și dimensiunile existente	
	Prag de fund din anrocamente pe pat din beton – aval de pragul de cădere existent	1 buc.	Prag de fund din cutii de gabioane – aval de pragul de pragul existent, pragul este consolidat amonte și aval cu 10 m apărare de mal din cutii de gabioane	1 buc.
	Refacere culei pasarelă	L=10 m	Refacere culei pasarelă	L=10 m

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări conform Acordului de mediu nr. 2/27.12.2017		Corecţii proiect	
	Reabilitare consolidări existente (gabioane, pereu din zidărie piatră)	L= 40 m (2 x 20 m)	Reabilitare consolidări existente (gabioane, pereu din zidărie piatră)	L= 40 m (2 x 20 m)
	Eliminare tufărişuri de salcâm alb		Eliminare tufărişuri de salcâm alb	
km 44,50 Tureac – pod rutier	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L=25 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L=25 m
	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.	Praguri de fund din anrocamente pe pat din beton	2 buc.
	Consolidare mal stâng cu gabioane	L=50 m, h = 4 m	Consolidare mal stâng cu gabioane	L=50 m, h = 4 m
	Limitare tăieri arbori amonte pod		Limitare tăieri arbori amonte pod	
	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L=50 m	Lucrări punctuale de îndepărtare din albie a obstacolelor şi gunoaielor pe acest sector	L=50 m
	Protecţie mal stâng cu gabioane	L=50 m, h = 4 m	Consolidare mal stâng cu gabioane	L=50 m, h = 4 m
	Protecţie mal drept zid de sprijin	L=100 m, h = 5 m	Consolidare mal drept zid din beton ciclopian	L=100 m, h = 5 m

B. Lucrări nou-propuse faţă de acordul de mediu nr. 2/27.12.2017

Sectorul I (curs superior): baraj Colibiţa – confluenţă cu valea Bârgăului (13,5 km).

Tabel 5. Lucrări nou-propuse pe sectorul I al cursului de apă Bistriţa

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări propuse prin proiectul nou pe sectorul I al Bistriţei	
km 46 debuşare	Bazin sau prag temporar din anrocamente sau gonflabil pentru priza de alimentare cu apă a localităţilor din aval, atunci când nivelul scade pe râul Bistriţa	
km 45,3 Bistriţa Bârgăului - captare alimentare cu apă	Consolidare prag existent	
	Bazin de compensare sau prag temporar din anrocamente sau gonflabil pentru păstrarea unui nivel de apă suficient pentru sorbul de la pompă	
km 43,20 zonă case inundabile	Supraînalţare mal stâng cu lucrări de supraînălţare a drumului existent pe lungimea de 290 m	L=800 m, h = 1,5 m
km 41,00 conf. pr. Bridireasa	Supraînalţare drum pe mal stâng din material local amenajat cu un strat de balast pe coronament	L=660 m, h = 0,5 – 1,0 m
km 40,00 Bistriţa Bârgăului – centru, la biserică	Supraînălţare mal stâng cu ziduri din cutii de gabioane	L=200 m, h = 1,5 m
	Supraînălţare mal drept cu ziduri din cutii de gabioane	L=550 m, h = 1,5 m
km 39,50 Prundu Bârgăului	Consolidare mal drept care compensează lucrarea eliminată de la km 38,6	L=300 m, h = 2 m
km 38,6 Prundu Bârgăului – conf. Bistriţa cu Bârgău şi Bârgău cu Secu	Supraînalţare mal drept cu ziduri din cutii de gabioane	L=450 h = 1,5 m
	Supraînalţare mal stâng cu ziduri din cutii de gabioane	L=340, h = 1,5 m

Sectorul II (curs mijlociu): confluenţă valea Bârgăului – amonte municipiul Bistriţa (22,7 km) – aproximativ jumătate din lungimea sectorului se află pe limita ROSCI0051 Cuşma:

Tabel 6. Lucrări nou-propuse pe sectorul II al cursului de apă Bistriţa

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări propuse prin proiectul nou pe sectorul II al Bistriţei	
km 37,72-36 Prundu Bârgăului	Supraînalţare mal stâng cu ziduri din cutii de gabioane	L=900 m, h = 1,5 m
	Supraînalţare mal drept cu ziduri din cutii de gabioane	L=270 m, h = 1,5 m
km 35,2 Susenii Bârgăului	Supraînălţare drum mal stâng din umplutură cu material local cu amenajarea unui drum din balast pe coronament cu lăţimea de 4 m, înălţimea lucrării urmând a fi stabilită ulterior (între 0,5 şi 1,5 m)	L=200 m

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări propuse prin proiectul nou pe sectorul II al Bistriței	
km 31,78 Josenii Bârgăului, pasarelă pietonală	Supraînălțare mal stâng cu ziduri din gabioane	L=650 m, h = 1,5 m
km 31,40 Josenii Bârgăului, pasarelă pietonală	Supraînalțare drum pe mal drept din umplutură material local cu amenajarea unui drum din balast cu coronament cu lățimea de 4 m, înălțimea lucrării urmând a fi stabilită ulterior (între 0,5 și 1,5 m)	L=600 m
km 29-31 Rusu Bârgăului	Zonă umedă ZU 1	S=30,7 ha, P=3,17 km
km 26-27 Aval Rusu Bârgăului	Zonă umedă ZU 2	S=10,37 ha, P=1,815 km
km 24-25 Amonte Livezile	Zonă umedă ZU 3	S=6,69 ha, P=1,833 km
km 23-24 Livezile	Zonă umedă ZU 4	S=4,20 ha, P=0,994 km
km 22,00 Livezile - aval pod /confl. Valea Racilor	Supraînălțare mal drept cu ziduri din cutii de gabioane	L=235 m, h = 1,5 m
	Supraînălțare mal stâng cu ziduri din cutii de gabioane	L=450 m, h = 1,5 m
km 18,28 Unirea – pod rutier	Supraînălțare mal drept din cutii de gabioane	L=960 m, h = 1,5 m
km 17-18 Unirea	Zonă umedă ZU 5	S=17,62 ha, P=2,199 km
km 17,00 Unirea – aval rizbermă	Supraînălțare mal drept	L=780 m, h=1,5 m
km 15,50 municipiu Bistrița zona de locuințe nou construite	Consolidare mal drept	L=500 m, h= 5 m
km 15,42 intrare mun. Bistrița - confl. Pr. Ghinda	Praguri îngropate pr. Ghinda	3 buc.

Sectorul III (curs inferior): amonte municipiul Bistrița – confluență cu râul Șieu (14,5 km) – finalul sectorului intră în ROSCI0400 Șieu-Budac, respectiv un sector al zonei umede ZU 8:

Tabel 7. Lucrări nou-propuse pe sectorul III al cursului de apă Bistrița

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări propuse prin proiectul nou pe sectorul III al Bistriței	
km 14,85	Supraînălțare mal stâng	L=260 m h=1,5 m
km 13,45 – 10,7 municipiu Bistrița – prag P2 în zona Stadionului	Reabilitări lucrări existente – ziduri de sprijin mal stâng prin lucrări de subzidiri și consolidarea elevației	L=2750 m, h = 4,5 m
km 13,90 Bistrița	Supraînălțare mal stâng	L=250 m, h= 1,5 m
km 12,78 Bistrița	Supraînălțare lucrări existente mal drept prin supraînălțarea zidurilor existente	L=400 m, h = 4,5 m
km 11,59 Municipiul Bistrița – prag P4	Pentru migrarea faunei peste pragul existent se realizează o rampă din anrocamente pentru deplasarea peștilor pe malul stâng al pragului, odată cu realizarea zidului de sprijin	
km 10,44	Zid beton ciclopian mal drept	L=2000 m
km 8,05 Viișoara ANL	Consolidare mal drept cu prism din anrocamente și pereu din piatră pe taluz	L=120 m, h=4 m
	Consolidare mal drept cu prism din anrocamente și pereu din iatră pe taluz	L=170 m, h=3,5 m
km 7-8 Viișoara	Zonă umedă ZU 6	S=4,80 ha, P=1,058 km
km 7,00 Viișoara zona industrială	Supraînălțare mal stâng	L=2500 m, h=1,5 m
km 6,4 aval Viișoara	Consolidare mal drept cu anrocamente și pereu de piatră	L=250 m, h=3 m
	Consolidare mal stâng cu anrocamente și pereu de piatră	L=350 m, h=3 m

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări propuse prin proiectul nou pe sectorul III al Bistriței	
	Consolidare mal stâng cu anrocamente și pereu de piatră	L=300 m, h=3 m
	Dig mal stâng realizat din umpluturi din materiale locale, cu taluzele și coronamentul înierbat, iar taluzul dinspre apă se va proteja cu o saltea antierozională, ancorată într-un prism din anrocamente la piciorul digului. Pentru evacuarea apei s-a prevăzut realizarea a 3 subtraversări montate în corpul digului.	L=1500 m, h=2 m
km 4-6 aval Viișoara	Zonă umedă ZU 7	S=12,24 ha, P=2,713 km
km 2,25 Sărata	Supraînălțare drum de exploatare până în drumul comunal DC 8G	L=420 m, h = 1,0 m
	Supraînălțare drum de exploatare în partea de sud a localității Sărata, spre confluența cu Șieul, înălțimea lucrării fiind stabilită ulterior (între 0,5 și 1,5 m)	L=200 m
km 0-2 Sărata	Zonă umedă ZU 8	S=22,13 ha, P=4,276 km

Lucrările pe Valea Bârgăului sunt necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor a localităților Tureac și Tiha Bârgăului, sectorul se află la limita sitului de interes comunitar ROSCI0051 Cușma sau în imediata vecinătate a acestuia.

Tabel 8. Lucrări nou-propuse pe cursul de apă Valea Bârgăului

Localizare - "zonă de interes"	Lucrări propuse prin proiectul nou pe Valea Bârgăului	
km 49,50	Consolidare mal drept cu gabioane	L=410 m, h=2 m
km 47,5 – 47,10 Mureșenii Bârgăului – stație hidrometrică BCSA8	Consolidare mal drept și mal stâng cu gabioane	L=150/150 m, h=5 m
km 44,50 Tureac – pod rutier	Supraînalțare mal drept cu cutii de gabioane	L=320 m, h = 1,5 m
	Supraînalțare mal stâng cu cutii de gabioane	L=325 m, h = 1,5 m
km 39,00 Tiha Bârgăului pod DN17 Vatra Dornei – Bistrița-Năsăud	Supraînalțare mal stâng cu cutii de gabioane	L=340 m, h = 1,5 m
	Supraînalțare mal drept cu cutii de gabioane	L=450 m, h = 1,5 m