

**BENEFICIAR:**

**AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare -  
FILIALA TERITORIALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare  
ARAD**

**REABILITAREA AMENAJĂRII DE  
IRIGAȚII SEMLAC – PEREG,  
JUDEȚUL ARAD**

**DOCUMENTAȚIE PENTRU OBȚINEREA  
ACORDULUI DE MEDIU**

**MEMORIU DE PREZENTARE Cf. Lege nr. 292/2018 –Anexa 5E**

**PROIECTANT GENERAL: S.C. SIRIUS PROIECTARE  
STUDII S.R.L.**

**PROIECT NR.: 1024 S/2023**

BUCUREȘTI, 2023

## BORDEROU

<b>I. Denumirea proiectului:</b> .....	<b>8</b>
<b>II. Titular:</b> .....	<b>8</b>
<b>III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:</b> .....	<b>8</b>
a) un rezumat al proiectului.....	8
b) justificarea necesității proiectului .....	9
c) valoarea investiției .....	10
d) perioada de implementare propusă .....	10
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).....	10
f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele) .....	12
Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:.....	24
- profilul și capacitățile de producție .....	24
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora .....	24
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă .....	25
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției ....	26
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	27
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare .....	27
- metode folosite în construcție/demolare .....	27
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	27
- relația cu alte proiecte existente sau planificate .....	28
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	28
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului .....	35
- alte autorizații cerute pentru proiect.....	35
<b>IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....</b>	<b>35</b>
- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului.....	35

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului .....	35
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz.....	35
- metode folosite în demolare .....	35
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	36
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).....	36
<b>V. Descrierea amplasării proiectului.....</b>	<b>36</b>
- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare .....	36
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare .....	37
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: .....	37
• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.....	37
• politici de zonare și de folosire a terenului .....	37
• arealele sensibile.....	37
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970	38
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	39
<b>VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile.....</b>	<b>39</b>
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu: .	39
1. Protecția calității apelor: .....	39
- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul .....	39
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute .....	40
2. Protecția aerului: .....	40
- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri .....	40
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.....	41
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: .....	41
- sursele de zgomot și de vibrații .....	41
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	41
4. Protecția împotriva radiațiilor: .....	42

- sursele de radiații.....	42
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.....	42
5. Protecția solului și a subsolului:.....	42
- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime .....	42
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.....	42
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	43
- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect .....	43
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.....	44
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public: .....	45
- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc. ....	45
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.....	45
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.....	45
- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate .....	45
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate .....	46
- planul de gestionare a deșeurilor:.....	46
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	47
- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse .....	47
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.....	47
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității .....	47
<b>VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:.....</b>	<b>47</b>
- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității: .....	47
- impactul asupra populației, sănătății umane .....	47
- impactul asupra faunei și florei.....	47
- impactul asupra solului .....	48
- impactul asupra folosințelor.....	48
- impactul asupra bunurilor materiale .....	48
- impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei .....	48
- impactul asupra calității aerului.....	49

- impactul asupra climei .....	49
- impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor .....	49
- impactul asupra peisajului și mediului vizual.....	49
- impactul asupra patrimoniului istoric și cultural .....	49
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) .....	49
- magnitudinea și complexitatea impactului.....	50
- probabilitatea impactului.....	50
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....	50
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.....	50
- natura transfrontieră a impactului .....	52

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile .....** 52

**IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/ documente de planificare: .....** 53

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).....	53
B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.....	54

**X. Lucrări necesare organizării de șantier: .....** 55

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier .....	55
- localizarea organizării de șantier .....	55
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier .....	55
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier .....	56
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	56

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile: ..... 56**

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....56
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale.....57
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației .....57
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului .....57

**XII. Anexe - piese desenate..... 57**

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat conform cerințelor prevăzute în Ordinul 1682/2023, Anexa 3A și 6C: ..... 58**

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970.....58
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar .....61
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului .....63
- d) se precizează dacă proiectul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar..... 71
- e) estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată..... 71

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: ..... 115**

- 1. Localizarea proiectului: ..... 115
  - bazinul hidrografic ..... 115
  - cursul de apă: denumirea și codul cadastral.....115
  - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod ..... 115
- 2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă ..... 116

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz ..... 116

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV ..... 118**

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului:

Denumirea proiectului este „**Reabilitarea amenajării de irigații Semlac – Pereg, județul Arad**“.

Documentația este întocmită în conformitate cu prevederile Legii nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – Anexa nr. 5E.

### II. Titular:

- **numele**

Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare – Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Arad.

- **adresa poștală**

strada Toth Sandor, nr. 6D, localitatea Arad, județul Arad, cod poștal 310132

- **numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet**

telefon 0257.280.955, fax 0257.281.915, e-mail: arad@anif.ro

- **numele persoanelor de contact:**

• **director/~~manager~~/administrator:**

Reprezentant legal: ing. Vlaicu-Hergane Traian Ioana - Director ANIF – Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Arad,

• **responsabil pentru protecția mediului: ....**

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

#### a) un rezumat al proiectului

Amenajarea de irigații Semlac – Pereg, în exploatare din anul 1968, este înregistrată cu numărul M.F. 48776, în evidența centralizată a bunurilor din domeniul public al statului, conform H.G. nr. 1705/2006 și are cod amenajare 9.

În amenajare au fost înființate două Organizații ale Utilizatorilor de Apă pentru Irigații: O.U.A.I. Peregul Mare și O.U.A.I. Semlac Nădlac.

Amenajarea aparține administrativ-teritorial de comuna Semlac și de comuna Șeitin.

Conform Legii nr. 18/1991 și a Legii nr. 138/2004 construcțiile de îmbunătățiri funciare și terenurile aferente acestora sunt proprietatea publică a statului și se află în administrarea ANIF.

Amenajarea de irigații Semlac – Pereg este amplasată în partea de vest a județului Arad, în Câmpia Aradului, la nord de cursul râului Mureș, are o suprafață de 8.394 ha și utilizează ca sursă de apă râul Mureș.

Amplasamentul lucrării se învecinează cu:

- la Nord - satul Peregul Mare;
- la Sud – râul Mureș;
- la Vest – orașul Nădlac;
- la Est – comuna Pecica.

Căile de acces în amenajarea Semlac-Preg, din județul Arad sunt:

- Drumul E68;



- Drumul județean 709D;
- Drumuri de exploatare agricole

Întreaga suprafață este amenajată pentru irigații prin aspersiune, cu stații de punere sub presiune.

Componentele principale ale amenajării de irigații sunt:

- stația de pompare de bază SPB Semlac;
- priza de apă la râul Mureș;
- canalele de aducțiune (canal Magistral și canal CDG) și distribuție (CPA și CP1).

Apa de irigat este preluată prin stația de pompare de bază SPB Semlac. Debitul preluat din râul Mureș este de 6,0 mc/s.

Stația de pompare de bază SPB Semlac este amplasată pe malul drept al râului Mureș, în incinta îndiguită a acestuia la cca. 36 m de mal și preia debitele de apă pentru irigații prin intermediul a cinci conducte de aspirație cu diametrul Dn 1000 mm.

Stația de pompare nu are un grad mare de degradare în ceea ce privește starea construcțiilor dar are un grad avansat de uzură fizică și morală a agregatelor de pompare, a instalațiilor hidromecanice, a instalațiilor auxiliare, a instalațiilor electrice și de comandă care au durată de viață normată expirată.

Toate instalațiile prizei de apă la râul Mureș au durată de viață expirată.

La toate canalele, de aducțiune (Canal Magistral și Canal CDG) sau de distribuție (CPA și CP1), datorită perioadei mari de funcționare a intervenit fenomenul de degradare, în proporție de 60-80%, ceea ce a condus la pierderi de apă foarte mari prin infiltrații.

De asemenea, a crescut gradul de infestare cu buruieni în secțiunile canalelor și datorită defecțiunilor nodurilor hidrotehnice, ceea ce conduce la micșorarea vitezei de curgere și implicit la funcționarea cu nivele mari și foarte mari. Pe toată lungimea canalelor este prezentă vegetație abundentă.

Construcțiile hidrotehnice de pe aceste canale s-au degradat și nu mai asigură distribuția debitelor necesare pe fiecare canal în parte.

Se funcționează la nivele foarte mari, ceea ce conduce la pierderi mari prin infiltrații și chiar ruperea canalelor construite în rambleu.

Prin urmare reabilitarea stației de pompare de bază SPB Semlac, a prizei de apă, a canalelor de aducțiune (Canal Magistral și Canal CDG), a canalelor de distribuție (CPA și CP1) și a construcțiilor hidrotehnice aferente este absolut necesară.

## **b) justificarea necesității proiectului**

În anul 2004, a fost adoptată HG 2139, modificată cu HG nr. 1496/2008 prin care a fost aprobat „Catalogul privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe“.

Prevederile din Anexa 1 a Hotărârii precizează că: construcțiile pentru stațiile de pompare pot avea o viață de 32 ani, canalele de 24 ani. Astfel, conform precizărilor din Caietul de sarcini, toate componentele amenajării, supuse analizei, au fost puse în exploatare în anul 1968. Toate componentele acestei amenajări au suportat efectele intemperiilor și trecerii timpului.

În anul 2016, urmare a cerințelor rezultate din nevoile economiei țării Guvernul a adoptat Hotărârea nr. 793/2016, modificată prin HG nr. 557/2018 prin care a aprobat Programul Național de Reabilitare a Infrastructurii Principale de Irigații din România.

Prin acest Program sunt nominalizate amenajările de irigații ce trebuie readuse la parametrii de funcționare ceruți de utilizatori, precum și condițiile tehnico-economice ce trebuie să le îndeplinească în exploatare. Între acestea este nominalizată la poziția nr. 40 din Anexa la HG nr. 557/2018 amenajarea de irigații Semeac – Pereg.

Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare prin Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Arad este responsabilă cu implementarea acestui program.

Necesitatea reabilitării sistemelor de îmbunătățiri funciare decurge din constatarea precizată în art. 1.6 din HG nr. 793/2016 că: „Amenajările vechi de irigații generează un consum mare de apă și energie, ceea ce are un impact negativ asupra rezervelor de apă ale României“.

În conformitate cu prevederile cap. III, art. 1.2 din HG nr. 793/2016, „Obiectivul specific al Programului îl reprezintă creșterea randamentului stațiilor de bază (fixe și plutitoare) și repompare, eliminarea pierderilor de apă prin infiltrație din canalele de irigații aparținând domeniului public al statului și eliminarea degradărilor apărute la construcțiile hidrotehnice de pe acestea.

Restabilirea capacităților existente de irigații reprezintă o măsură de bază pentru dezvoltarea sectorului agricol în România.

Reabilitarea infrastructurii principale de irigații va conduce la creșterea randamentelor de funcționare ale amenajărilor de irigații cu reflectare directă în reducerea tarifului/1000 mc apă pompată, ceea ce va crea posibilități mai mari fermierilor pentru utilizarea apei pentru irigații.

Exploatarea amenajărilor de irigații supuse reabilitării se va face astfel încât să se prevină folosirea ineficientă a apei, excesul de umiditate, eroziunea și poluarea solului și să se promoveze protecția mediului în conformitate cu standardele de mediu.

În acest proiect sunt prezentate propunerile de soluții tehnice pentru lucrările de reabilitare a construcțiilor și instalațiilor hidromecanice, electrice și de automatizare din cadrul obiectivului, refacerea secțiunilor și impermeabilizării canalelor, conform analizei Expertizei tehnice.

Conform temei de proiectare este necesară stabilirea unor soluții tehnice de intervenție, prin care să se asigure îndeplinirea cerințelor din cap. III, art. 4.2 și 4.3 ale HG nr. 793/2016:

- randamentul fiecărei stații de pompare supusă intervenției, minimum de 77%;
- impermeabilizarea canalelor și reabilitarea construcțiilor hidrotehnice în totalitate;
- pierderile de apă de prin canalele reabilite, de transport a apei, să scadă la maximum 30%.

### **c) valoarea investiției**

Valoarea totală a obiectivului de investiții este de **68.126.840,43 lei** fără TVA, respectiv **80.968.993,43 lei** cu TVA, din care construcții montaj (C+M) **43.108.718,50 lei** fără TVA, respectiv **51.299.375,02 lei** cu TVA.

### **d) perioada de implementare propusă**

Pentru realizarea investiției se estimează o perioadă de implementare de **36 luni**, perioadă ce include inclusiv termenele necesare obținerii tuturor avizelor, acordurilor, autorizației de construire, precum și executarea lucrărilor.

### **e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

Suprafața terenului agricol care va beneficia de lucrările de reabilitare care se propun prin prezenta documentație este de 8.394 ha.

Lucrările propuse pentru reabilitare, stația de pompare, priza de apă, canale de aducțiune și de distribuție, fac parte din amenajarea de irigații Semlac – Pereg, amplasament înregistrat cu numărul M.F. 48776 în evidența centralizată a bunurilor din domeniul public al statului, bun ce este prevăzut ca obiectiv de utilitate publică.

Limitele amplasamentului proiectului se regăsesc din punct de vedere administrativ pe teritoriul comunelor Semlac și Șeitin.

Suprafețele ocupate temporar cu organizarea de șantier pentru executarea lucrărilor vor fi puse la dispoziție de beneficiar și își vor recăpăta destinația inițială, după terminarea investiției, prin ecologizare.

Planurile de situație și planul de amplasament al investiției se regăsesc în cadrul documentației depuse.

Coordonatele Stereo 70 ale componentelor obiectivului de investiție sunt următoarele:

<b>Amplasament lucrări</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Limita priză apă	521715,960	187295,991
	521698,818	187288,533
Conducte aspirație	521728,618	187258,659
	521712,901	187290,640
	521710,895	187290,046
	521726,361	187257,595
	521708,601	187288,924
	521723,996	187256,471
	521721,701	187255,348
	521706,269	187288,562
	521719,428	187254,291
	521704,074	187287,389
Stația pompare de bază SPB	521745,177	187247,605
	521738,818	187262,637
	521733,902	187260,379
	521736,690	187254,315
	521718,178	187245,760
	521721,540	187237,606
Conducte refulare	521731,874	187233,494
	521747,678	187202,802
	521747,678	187202,802
Canal aducțiune magistral	521862,318	187013,238
	521871,406	186998,095
	521874,328	186993,243
	522325,060	186819,077
	522356,597	186792,341
	522925,612	186884,713
	523347,748	186731,449
	523922,521	186680,611
	524283,714	186842,153
524578,730	186769,448	
Canal aducțiune CDG	524578,730	186769,448
	524381,955	184550,766
	524140,168	181492,170

<b>Amplasament lucrări</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
	524267,085	181349,877
	524274,008	181332,654
	524489,670	180414,870
	524518,579	180423,052
	524532,503	180427,828
	527267,328	179801,899
	527273,198	179794,564
	527591,659	178628,022
Canal distribuție CP1	524386,591	184563,765
	524390,427	184561,356
	524532,455	184518,527
	525764,190	184481,315
	527775,918	184423,263
	527781,050	184419,841
	527783,033	184414,950
	527769,809	183751,052
	527771,541	183747,203
	527774,032	183745,306
	527778,683	183744,096
	530115,217	183676,056
	Canal distribuție CPA	524269,814
521993,832		182983,163
519879,714		183077,366
519631,569		183119,487
519619,244		183119,340
517992,871		182675,971
517978,007		182668,021
517760,800		182491,612
517754,865		182476,418
517728,436		182341,692
517724,021		182336,164
517704,757		182324,588
517700,504		182324,079

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)**

**Situația existentă**

Ca funcțiune, stația de pompare de bază SPB Semlac și canalele de aducțiune și distribuție au rolul de a tranzita debitele de apă pentru irigații.

Amenajarea de irigații Semlac – Pereg, ce face obiectul prezentei documentații, reprezintă infrastructura principală de irigații aparținând domeniului public al statului, care alimentează infrastructura secundară de irigații aflată în proprietatea OUAI-urilor.

Aceasta este alcătuită din:

- Stația de pompare de bază SPB Semlac, cu priza de apă în albia minoră a râului Mureș;
- Canal de aducțiune magistral, L = 3.100 m;
- Canal de aducțiune CDG, L = 10.533 m;
- Canal de distribuție CP1, L = 6.175 m;

- Canal de distribuție CPA, L = 6.956 m.

#### ➤ **Priza de apă la râul Mureș**

Priza de apă la râul Mureș este constituită dintr-un masiv de beton în care sunt încastrate cele 5 confuzoare ale conductelor de aspirație și grătarele de reținere a plutitorilor.

Construcția este în stare bună și este amplasată pe malul drept, prelevând debitele direct din albia minoră a râului Mureș.

Pe malul albiei minore este realizată o consolidare de mal care cuprinde și încastrează și cele 5 conducte de aspirație, câte una pentru fiecare pompă, având fiecare diametrul Dn 1000mm.

Masivul de beton în care sunt încastrate aceste conducte este fundat la o cotă sub 90.00 și are o lățime de aproximativ 4,00 m. Cota banchetei de sub conductele de aspirație este la 91,25m, iar lățime acesteia, spre Mureș, este de cca 2 m.

Cele trei conducte de aspirație care alimentează pompele Sigma sunt montate la cota radier 91.65m (cotă coroană 92,65m), comună cu confuzoarele acestora, cotă radier care este constantă până la intrarea în stația de pompare.

Conductele de aspirație ale pompelor Siret au însă cota radier confuzor tot la 91,65m însă, imediat după masivul menționat, prin intermediul a două coturi se re poziționează la cota 94,14m, până la intrarea în stație. Cota de coronament a masivului de ancoraj a pompelor este 94,25m.

Cota platformei amenajate dig-mal este 96.00m iar cota de coronament a digului cu taluz de 1:4 este 100.50. Conform documentațiilor existente nivelul apei este de maxim 98,63m, iar nivelul minim este de 92,15 m.

Axul pompei, notat pe planul post-execuție, este 95,47m. La 5 m distanță de peretele exterior al stației de pompare se află peretele exterior al căminului de vane acționate electric, care adăpostește, în 5 cuve separate, cele 5 vane de pe fiecare conductă. De menționat că cele două vane de pe conductele de aspirație ale pompelor Siret sunt la cca. 3,50 m mai sus decât celelalte.

Atât lucrarea de apărare de mal cât și masivul de ancoraj a prizei sunt în stare bună și nu prezintă degradări sau tasări vizibile.

Din declarațiile personalului deservent a rezultat că în perioada verii cota apei în Mureș se apropie de cota coroanei conductelor de aspirație, ceea ce conduce la imposibilitatea funcționării stației de pompare. Atât lucrarea de apărare de mal cât și masivul de ancoraj a prizei sunt în stare bună și nu prezintă degradări sau tasări vizibile.

Toate instalațiile au durata de viață expirată, ca urmare este necesară înlocuirea completă a acestora, inclusiv a confuzoarelor și a grătarelor necesare pe conductele de aspirație.

#### ➤ **Stația de pompare de bază SPB Semlac**

Stația de pompare de bază SPB Semlac a fost pusă în funcțiune în anul 1968.

Clădirea stației de pompare de bază SPB Semlac este de tip cheson cu două nivele – subsol și parter. Subsolul este parțial deschis (zona centrală, deasupra agregatelor de pompare) cu planșee tip pasarelă pe contur.

Suprafața construită a clădirii SPB Semlac este de 262,34 mp.

Suprafața construită desfășurată a clădirii SPB Semlac este de 446,59 mp.

Stația de pompare nu are un grad mare de degradare în ceea ce privește starea construcțiilor dar are un grad avansat de uzură fizică și morală a agregatelor de pompare, a instalațiilor hidromecanice, a instalațiilor auxiliare, a instalațiilor electrice și de comandă.

Stația de pompare de bază SPB Semlac este semiautomatizată și are rolul de a prelua apa din râul Mureș prin cele 5 conducte metalice de aspirație cu Dn 1000 mm, și a o pompa în bazinul de refulare amplasat la o distanță în plan de 40,0 m de stație, prin intermediul a 5 conducte de refulare cu diametrul nominal Dn = 900 mm.

Debitul orar al stației de pompare de bază SPB Semlac este de 21.600 mc/h.

#### • **Descrierea structurii și starea construcției stației**

Clădirea stației de pompare SPB Semlac este formată din infrastructură (cuvă la cota – 2,55 m, care adăpostește instalațiile hidromecanice cu utilajele tehnologice și auxiliare), și suprastructură (în care este amplasată instalația de ridicat), camerele pentru instalațiile electrice și alte anexe.

Cuva stației de pompare din beton armat are dimensiunile interioare de 19,35 m x 7,38 m.

Stația este alimentată de un punct de transformare 20/6 kV care cuprinde două transformatoare de 1.600 kVA și un transformator pentru receptorii de joasă tensiune 6/0,4 kV, 40 kVA, obiectiv care se află în administrarea companiei de administrare a rețelei electrice de distribuție.

Construcția stației se prezintă în stare structurală foarte bună însă cu finisaje și lucrări arhitecturale degradate.

Finisajele interioare și exterioare sunt învechite sau deteriorate, inclusiv în zona cuvei în care sunt montate agregatele și instalațiile tehnologice.

Tâmplăria existentă este metalică, fiind degradată semnificativ.

Acoperișul clădirii este de tip terasă pe care însă s-a instalat ulterior o învelitoare din plăci de azbociment susținute de șarpantă din lemn.

Pentru siguranța circulației personalului, pasarela perimetrală de la parter este mărginită de o balustradă metalică de protecție, ce nu prezintă degradări semnificative.

Accesul în cuvă se face prin intermediul a două scări metalice, ce se prezintă în stare bună.

#### • **Descrierea structurii și starea echipamentelor tehnologice**

Stația de pompare de bază SPB Semlac este echipată cu 3 pompe Sigma 2 SF-800, având  $Q = 3600$  mc/h, angrenate de motoare electrice de tip MAS-6 de 320 kW și 2 pompe Siret S-900 cu un debit instalat de  $Q = 5400$  mc/h angrenate de două motoare electrice MSA-6. Înălțimea de pompare maximă este de 24 m.c.a.

Pe fiecare din cele 5 fire de conducte de aspirație este montată câte o vană Dn 1000 mm cu acționare electrică, fiecare având compensator de montaj. Fiecare conductă de aspirație are o lungime de 45,0 m diametrul Dn 1000 mm și trece prin piese de trecere cu hidroizolație prin pereții căminului ce adăpostește vanele.

Pentru asigurarea umplerii conductelor de aspirație este prevăzută o instalație de amorsare alimentată de 3 buc. agregate de vid, fiecare cu următoarele caracteristici: Pompă MIL502,  $P_n$ /motor = 10 kW,  $Q_{aer} = 240$  mc/h,  $n = 1500$  rot/min,  $U_n = 0,4$  kV.

Una din instalațiile de epuizment este formată dintr-un agregat de pompare, cu următoarele caracteristici: Pompă Cerna 65,  $H_p = 7$  m,  $Q$ /agregat = 10 mc/h,  $P_{mot} = 4$  kW,  $n = 3000$  rot/min,  $U_n = 0,4$  kV și are rolul de a goli apele acumulate în exteriorul stației precum și apele din căminul de aspirație.

Cea de-a doua instalație de epuizment are rolul de a evacua apa din interiorul cuvei stației de pompare.

Pentru ridicarea și manevrarea echipamentelor este instalat un pod rulant cu cărucior manual de 8 tf și palan manual cu planetar de 8 tf ambele cu lanț de acționare.

Toate echipamentele tehnologice sunt depășite din punct de vedere moral și nu sunt în situația de a da siguranță în exploatare.

#### • **Descrierea structurii și starea conductelor de refulare**

Cele 5 conducte de refulare ale fiecărui agregat de pompare au diametrul Dn 900 mm și refulază la rândul lor în două colectoare Dn 1400 mm care se descarcă în bazinul de refulare. În interiorul cuvei stație de pompare, pe conductele de refulare, sunt amplasate cu ajutorul unor compensatoare de montaj, două vane fluture și trei robinete sertar pană, cu acționare electrică și Dn 900 mm.

Conductele de refulare au o lungime de 6,0 m, două bucăți și respectiv 10,0 m, trei bucăți. Pe fiecare conductă este instalat și un compensator de montaj Dn 1000 mm, un total de 5 bucăți.

Colectorul de refulare Dn 1400 mm, este format din două fire care au fiecare lungimea de 43,00 m până în bazinul de refulare.

#### • **Instalațiile electrice de medie tensiune 6 kV**

Alimentarea stației de pompare SPB Semlac se face din PTS 4195 Semlac echipată cu 2 transformatoare de 20/6KV cu putere de 1.600 kVA prin intermediul a 5 cabluri de 6 kV. Pentru consumatorii de energie de joasă tensiune, postul de transformare are un transformator 6/0,4 kV și putere 40 kVA.

Instalația de medie tensiune - 6 kV, din stația de pompare SPB Semlac, se compune din 2 celule de intrare, 2 celule de măsură și 5 celule de comandă și protecție a motoarelor electropompelor de bază.

Instalația de forță de 6 kV prin intermediul a 5 celule motor alimentează fiecare agregat de pompare de bază:

- 2 electropompe Sigma 2SF, N = 320 KW alimentate prin cabluri de aluminiu CYABY 6kV, pozate în canal betonat și țevi metalice de protecție;
- 3 electropompe Siret, N = 500 KW alimentate prin cabluri de aluminiu CYABY 6kV.

În urma expertizării instalațiilor electrice de medie tensiune 6 kV s-a constatat că aceasta prezintă degradări și uzură fizică și necesită reabilitare.

#### • **Instalațiile electrice de joasă tensiune 0,4 kV**

Instalația de forță de 0,4 kV cuprinde tabloul general – TDG, alimentat prin cablu de aluminiu CYABY 0,4 kV de la postul de transformare (cuprinzând aparatele de măsură și contorizare).

Tabloul alimentează consumatorii de forță:

- pompele de amorsare, pompele de epuizment, motoarele electropanelor;
- tabloul TLP care alimentează instalația de iluminat cu corpuri de iluminat incandescente 220 V și circuite separate pentru prize 220 V, alimentate cu cablu tip ACYY, montat aparent pe elementele de construcție;
- din același tablou este alimentat sistemul cu redresori pentru asigurarea tensiunii de 24 Vcc pentru circuitele de comandă și semnalizare.

Instalația de forță și iluminat – 0,4 KV prezintă defecțiuni și uzură fizică a componentelor în proporție de 75% și necesită reparație capitală.

Instalația de curent continuu are componente defecte (redresor, acumulatori, cabluri, corpuri de iluminat).

Având în vedere noua configurație a consumatorilor, în prezent transformatorul de 6/0,4kV de 40kVA existent nu îndeplinește cerințele de conectare simultană a consumatorilor de forță și lumină

la tensiune de 0,4kV și va fi necesară înlocuirea transformatorului existent cu un transformator de 100 kVA de către furnizorul de energie din zonă.

#### • **Instalațiile electrice de comandă și semnalizare**

Instalația electrică existentă are un tablou de comandă prin care se fac manevrele de pornire/oprire a agregatelor de pompare. Aceste comenzi se fac manual.

Este de menționat că funcționarea pompelor de bază avea prevăzute blocaje pentru pompele de bază, în următoarele situații critice:

- lipsa apei în sursa (nivel minim prestabilit);
- inundație în sala pompelor;
- nivel maxim în bazinul de refulare;
- aer în conducta de aspirație.

În ce privește sistemul de semnalizări optice și acustice erau prevăzute următoarele:

- nivel maxim în bazinul de refulare;
- inundație în sala pompelor (numai semnalizare acustică);
- toate echipamentele care transmit semnalele pentru aceste semnalizări (traductori de nivel, relee termice, sonerii, relele de umplere cu semnalizatoare magnetice tip SNCE-1, etc.) nu sunt în stare de funcțiune.

Pompa de epuizment trebuie să funcționeze automat funcție de nivelul apei din bașă și era comandată suplimentar odată cu depășirea nivelului de inundație.

Toate componentele existente ale instalației de automatizare și semnalizare nu mai sunt în stare de funcțiune.

#### ➤ **Canale și construcții hidrotehnice**

##### • **Canal Magistral**

Canalul Magistral face parte din treapta I de pompare și asigură alimentarea cu apă a amenajării de irigații Semlac – Pereg în suprafață totală de 8.394 ha.

Apa este pompată în acest canal de stația de pompare de bază SPB Semlac. Debitul maxim al canalului este 6,5 mc/s.

Canalul Magistral are lungimea de 3.100 m, pereu turnat monolit, dale mari 200x100x10 cm, cu rosturi impermeabilizate cu mastic bituminos.

Secțiunea canalului este:  $B = 7,0$  m;  $b = 2,0$  m;  $h = 2,0$  m;  $m = 1,5$ .

Pe traseul canalului s-au identificat următoarele construcții hidrotehnice:

- Sifon subtraversare drum județean DJ 709D la km 0+231;
- Sifon subtraversare cale ferată CF Arad-Nădlac 0+736;
- Podeț subtraversare drum de exploatare agricolă la km 1+645.

##### • **Canal CDG**

Canalul CDG are scopul de a alimenta cu apă a canalele CP1, CPA, CA III și stația de punere sub presiune SPP2 Semlac, din cadrul amenajării de irigații Semlac – Pereg.

Canalul CDG are lungimea de 10.533 m, pereu din dale de beton cu dimensiunile de 200x100x10 rostuite cu mortar mastic bituminos.

Secțiunea canalului este:  $B = 7,0$  m;  $b = 2,0$  m;  $h = 2,0$  m;  $m = 1,5$ .

Pe traseul canalului se regăsesc următoarele construcții hidrotehnice:

- 7 podețe, amplasate astfel:
  - Podeț subtraversare drum de exploatare agricolă la km 1+200;



- Podeț subtraversare drum de exploatare agricolă la km 3+400;
  - Podeț subtraversare drum de exploatare agricolă la km 4+471;
  - Podeț subtraversare drum de exploatare agricolă la km 7+085;
  - Podeț subtraversare drum de exploatare agricolă la km 8+300;
  - Podeț subtraversare drum de exploatare agricolă la km 9+830;
  - Podeț subtraversare drum de exploatare agricolă la km 10+350.
- 2 stăvilare, amplasate astfel:
    - Stăvilă în apropiere stație SPP2 Semlac la km 1+800;
    - Stăvilă lângă drum comunal DC103 la km 2+270.
  - 1 cădere, amplasate astfel:
    - Cădere la podețul de subtraversare drum comunal DC103 la km 2+220.
  - 1 sifon, amplasat astfel:
    - Sifon subtraversare drum național DN 7 la km 6+450.

La km 1+500 este prevăzut racordul cu canalul de aducțiune SPP2 Semlac.

#### • Canal CP1

Canalul CP1 are rolul de a asigura alimentarea cu apă a stației de punere sub presiune SPP3 Pereg, din cadrul amenajării de irigații Semlac – Pereg.

Canalul CP1 are lungimea de 6.175 m, nu prezintă impermeabilizare.

Secțiunea canalului este:  $B = 7,0 \text{ m} \div 12,0 \text{ m}$ ;  $b = 1,5 \text{ m}$ ;  $h = 2,0 \text{ m} \div 4,0 \text{ m}$ ;  $m = 1 \div 1,5$ .

Pe traseul canalului se regăsesc următoarele construcții hidrotehnice:

- 2 stăvilare, amplasate astfel:
  - Stăvilă subtraversare drum național DN 7 la km 0 +155;
  - Stăvilă la km 2+243.

#### • Canal CPA

Canalul CPA are rolul de a asigura alimentarea cu apă a stației de punere sub presiune SPP1 Semlac, din cadrul amenajării de irigații Semlac – Pereg.

Canalul CPA are lungimea de 6.956 m, nu prezintă impermeabilizare cu excepția unui tronson de 30,0 m în capătul amonte.

Secțiunea canalului este:  $B = 7,0 \text{ m} \div 10,0 \text{ m}$ ;  $b = 1,5 \text{ m}$ ;  $h = 1,5 \text{ m} \div 2,0 \text{ m}$ ;  $m = 1 \div 1,5$ .

Pe traseul canalului se regăsesc următoarele construcții hidrotehnice:

- 1 cădere, amplasată astfel:
  - Cădere (Sifon) subtraversare drum județean DJ 709D la km 4+400.
- 2 stăvilare, amplasate astfel:
  - Stăvilă la km 3+401;
  - Stăvilă de golire în râul Mureș la km 6+836.

La km 3+350 este prevăzut racordul cu canalul de aducțiune SPP1 Semlac, iar la Km 4+700 racordul cu canalul de aducțiune CA1.

Pe acest canal există și 5 podețe care nu fac parte din prezenta investiție.

Datorită diminuării etanșeității Canalului Magistral și canalului CDG pe tronsoanele impermeabilizate, cumulat cu faptul că celelalte canale CP1, respectiv CPA sunt neimpermeabilizate, pierderile de apă prin infiltrații sunt foarte mari, iar volumul de apă pompat de SPA Semlac este mult mai mare decât volumul de apă solicitat de OUAI-uri.

De asemenea, a crescut gradul de infestare cu buruieni în secțiunile canalelor și datorită defecțiunilor nodurilor hidrotehnice, ceea ce conduce la micșorarea vitezei de curgere și implicit la funcționarea cu nivele mari și foarte mari.

Dalele Canalului Magistral și canalului CDG pe anumite porțiuni prezintă degradări și denivelări semnificative datorită vegetației crescute prin rosturi.

Pe majoritatea traseelor canalelor CP1 și CPA se pot observa colmatări și denivelări semnificative datorită vegetației crescute.

Sunt elemente lipsă din componența stăvilarelor, a mecanismelor de acționare a acestora, ale podețelor și practic nu mai sunt funcționale.

Amenajarea de irigație, în aceste condiții, funcționează la un randament de cca. 50%. Toate pierderile și disfuncționalitățile din amenajare se răsfrâng asupra exploatării în condiții normale și în limitele parametrilor proiectați ai tuturor obiectivelor din amonte și aval de canale.

În concluzie pentru asigurarea unei alimentari eficiente cu volumele de apă necesare funcționării la parametrii proiectați inițial ai amenajării de irigații Semlac – Pereg, sunt necesare lucrări noi de impermeabilizare și de rehabilitare a construcțiilor hidrotehnice aferente.

Pentru că principala sursă de venit a populației, care locuiește și muncește în zonă, provine din valorificarea produselor agricole pe care le cultivă, prin realizarea obiectivului de investiții „**Reabilitarea amenajării de irigații Semlac – Pereg, județul Arad**“ se urmărește diminuarea riscului și incertitudinii în agricultură, reducându-se incidența fenomenelor naturale (seceta).

### **Situația proiectată**

Pentru aducerea amenajării de irigații Semlac – Pereg la parametrii tehnici optimi de exploatare sunt necesare lucrări de rehabilitare.

Componentele principale ale amenajării de irigații, ce vor fi reabilite sunt:

- priza de apă la râul Mureș;
- stația de pompare de bază SPB Semlac;
- canalele de aducțiune (canal Magistral și canal CDG) și distribuție (CPA și CP1) și construcții hidrotehnice.

Prin reabilitarea stației de pompare de bază SPB Semlac, a prizei de apă, canalelor de aducțiune (Canal Magistral și Canal CDG), a canalelor de distribuție (CPA și CP1) și a construcțiilor hidrotehnice aferente se dorește asigurarea pomparei și a transportului apei până la stațiile de punere sub presiune SPP Peregul Mare și SPP Semlac 2 din rețeaua secundară de irigații predată OUA I – urilor (care nu fac obiectul acestei documentații).

#### **➤ Priza de apă la râul Mureș**

Deoarece toate instalațiile au durata de viață expirată, ca urmare este necesară înlocuirea completă a acestora, inclusiv a confuzoarelor și a grătarelor necesare pe conductele de aspirație.

Din datele și documentele studiate în timpul realizării expertizei tehnice, s-a constatat că este foarte posibil ca problema scăderii nivelului apei în lunile de vară să nu fie cauzată de seceta din ultimii ani sau de modificarea parametrilor albiei Mureșului, ci de variațiile statistice istorice. Oricum, studiul hidrologic va lămurii cauza cea mai probabilă.

În afară de problema reabilitării stării fizice și tehnice a stației de pompare SPB Semlac, cu ocazia discuțiilor din teren a rezultat că se impune soluționarea uneia dintre cele mai importante probleme, ridicate de beneficiar și anume imposibilitatea funcționării stației în situațiile în care nivele râului Mureș sunt reduse.

Pentru analiza situației existente s-au folosit parametri hidrologici ai scurgerii medii și minime raportați la o perioadă de 30 de ani (1991 – 2020), perioadă care reflectă regimul actual inclusiv influența schimbărilor climatice asupra regimului hidrologic.

Astfel, analizând nivelul minim la care a fost proiectată stația în anul 1968 respectiv 93,14 m în baza parametrilor hidrologici de la vremea respectivă cu nivelul minim actual Z80%,IV-IX = 89,83 M.N. în baza parametrilor hidrologici din perioada 1991 – 2020 se poate observa faptul că debitul de apă pe râul Mureș a scăzut semnificativ în intervalul 1968 - 2023, fapt ce a condus la o funcționare deficitară a stației.

Totodată se poate observa din măsurătorile batimetrice faptul că talvegul din profilul P1- aflat în axul stației – are cota (89,21) mai mare cu cca. 1,33 m față de cota talvegului (87,88) din profilul amonte (P2) existând un prag natural, în plus din observațiile vizuale se constată existența acumulărilor de aluviuni în dreptul conductelor de aspirație.

### **Scenariul I (propus)**

Schimbarea soluției de aspirație existente în teren, confuzor amplasat orizontal, cu un sistem cu aspirație înecată și cu elemente care să reducă efectul de vortex, ceea ce va modifica semnificativ cota minimă de funcționare în comparație cu cea existentă.

Pentru studierea aplicabilității acestei soluții s-au realizat și măsurători batimetrice și s-a întocmit studiul hidrologic din care au rezultat:

- Debitele minime, medii și maxime pe Râul Mureș la Semlac cu diverse probabilitățile de depășire de 1%, 5% și 10%;
- Nivelurile minime, medii și maxime pe Râul Mureș la Semlac și inundabilitatea în secțiunile de studiat, la probabilitatea de depășire 1%.

### **Scenariul II**

S-a analizat varianta amplasării unor stații de pompare plutitoare modulare, care să poată fi lansate și preluate de pe mal, transportabile cu mijloace rutiere gabaritice.

În cadrul acestei variante s-a analizat atât posibilitatea prin care fiecare pompă/grup de pompe va refula în aspirația existentă și apoi prin interiorul stației în conductele de refulare existente (pe traseul acestora) precum și posibilitatea de instalare a unor conducte noi de refulare care să ocolească stația de pompare.

### **Scenariul III (condiționată)**

S-a analizat și soluția prevăzută în caietul de sarcini, care necesită lucrări de construcție în albia minoră și majoră a râului Mureș, prag de fund și construcții conexe, lucrări care ar modifica nivelul talvegului și regimul de curgere.

Conform măsurătorilor batimetrice se poate observa din măsurătorile batimetrice faptul că talvegul din profilul P1- aflat în axul stației – are cota (89,21) mai mare cu cca. 1,33 m față de cota talvegului (87,88) din profilul amonte (P2) existând un prag natural, în plus din observațiile vizuale se constată existența acumulărilor de aluviuni în dreptul conductelor de aspirație

Această soluție s-a abordat însă pentru aplicare beneficiarul va trebui să obțină acceptul administratorului albiei care trebuie să precizeze și condițiile în care se pot face modificări care să afecteze regimul de curgere al Râului Mureș.

Astfel de modificări se pot face doar în baza unor protocoale/acorduri încheiate între ANAR și ANIF, în cazul râului Mureș și cu un acord cu instituțiile competente din țara vecină, prin care să se precizeze condițiile și restricțiile obligatorii în realizarea unor lucrări în albie.

### ➤ Stația de pompare de bază SPB Semlac

#### • Reabilitarea clădirii stației de pompare

Având în vedere starea tehnică constatată se propun următoarele lucrări de reabilitare:

- înlocuirea sistemului de acoperiș, compus din șarpantă, învelitoare, jgheaburi și burlane de scurgere;
- înlocuirea geamurilor și a tâmplăriei pentru toate ferestrele și ușile;
- refacerea trotuarului perimetral, a platformei de la intrarea în stație;
- repararea scării pietonale de acces la clădirea stației de pompare;
- refacerea șapei pe întreaga suprafață de pardoseală, acolo unde este cazul;
- refacerea hidroizolației clădirii și căminului aferent;
- lucrări de tencuire și revopsire totală, interioară și exterioară;
- dotarea stației cu scule și echipamente de mică mecanizare;
- refacerea instalației de iluminat exterior;
- împrejmuire și sistematizare verticală a incintei;
- reabilitarea drumului de acces la stație;
- refacerea trecerilor prin pereți cu conducte;
- recondiționarea scărilor și balustradelor, tratarea anticorosivă a acestora.

#### • Înlocuirea echipamentelor și instalațiilor tehnologice

Sunt necesare următoarele măsuri:

- înlocuire 3 buc. motoare electrice sincrone 320 kW, cu motoare asincrone, având următoarele caracteristici:
  - două motoare cu  $U_n = 6$  kV,  $P_n = 450$  kW,  $n = 740$  rot/min, pornire prin softstarter;
  - un motor cu  $U_n = 6$  kV,  $P_n = 250$  kW,  $n = 740$  rot/min, pornire prin softstarter.
- înlocuire 3 buc. pompe Sigma 2SF – 800 cu următoarele tipuri de pompe:
  - două pompe orizontale cu rotor dubluflux având:  $Q/\text{agregat} = 4000$  mc/h,  $H_p = 24$  m;
  - o pompă verticală cu rotor dubluflux având:  $Q/\text{agregat} = 2800$  mc/h,  $H_p = 24$  m.
- înlocuire 2 buc. motoare electrice sincrone 500 kW, cu motoare asincrone având următoarele caracteristici:  $U_n = 6$  kV,  $P_n = 450$  kW,  $n = 740$  rot/min, pornire prin softstarter;
- înlocuire 2 buc. pompe Siret – 900 cu pompe orizontale cu rotor dubluflux având  $Q/\text{ag} = 5400$  mc/h,  $H_p = 24$  m;
- prevederea a 5 buc. vane pe conductele de refulare DN 700 cu acționare electrică,
- prevederea a 5 buc. vane pe conductele de aspirație DN 900 cu acționare electrică;
- dotarea cu compensatori de montaj pentru fiecare vană instalată;
- înlocuirea pieselor de trecere prin pereții stației de pompare și a căminului de pe conductele de aspirație;
- reabilitarea instalației de amorsare, ce cuprinde și 3 buc. agregate de vid, având următoarele caracteristici: motor cu  $P_n = 11$  kW,  $n = 1500$  rot/min,  $U_n = 0,4$  kV și  $Q = 500$  mc/h;
- reabilitarea instalațiilor de epuizment, compuse din conducte, accesorii și electropompe: Aceste instalații conțin un agregat de pompare, cu următoarele caracteristici: Pompă tip Cerna 65,  $H_p = 8$  m,  $Q/\text{agregat} = 180$  mc/h,  $P_{\text{mot}} = 7,5$  kW,  $n = 750$  rot/min,  $U_n = 0,4$  kV. A doua instalație de epuizment conține o pompă de bașă amplasată în cuva stației  $H_p = 25$  m,  $Q/\text{agregat} = 15$  mc/h,  $P_{\text{mot}} = 0,75$  kW,  $n = 3000$  rot/min,  $U_n = 0,4$  kV.
- înlocuirea conductei de aspirație Dn 1000 mm, cu conductă Dn 900 mm în lungime totală de 275 m;

- înlocuirea conductei de refulare aferente noilor electropompe până la colectoarele de refulare;
- montarea a 4 debitmetre Dn 800 mm și unui debitmetru Dn 600 mm în cămine noi proiectate, pentru contORIZAREA apei pompate;
- înlocuirea clapetelor de sens de la bazinul de refulare, pentru cele două conducte de refulare.

#### • **Intervenții la instalațiile auxiliare**

Pentru instalațiile auxiliare sunt necesare următoarele intervenții:

- Instalația de ridicat:
  - înlocuirea palanului manual cu un electropalan echivalent cu acționare electrică;
  - înlocuirea ansamblului pod rulant și cărucior cu un ansamblu cu capacitate echivalentă și cu ambele acționări asistate de motoare electrice. Verificare cale de rulare și înlocuire elemente defecte.
- Instalațiile de epuizment:
  - înlocuirea pompei tip Cerna;
  - înlocuirea conductelor și a elementelor accesorii, de legătură și susținere, a robinetelor și pieselor de trecere prin pereți.
- Instalația de amorsare:
  - procurarea și instalarea unor agregate de pompare pentru vid, noi și cu randamente superioare;
  - înlocuirea conductelor, elementelor de legătură și susținere, precum și a elementelor tehnologice specifice.

#### • **Reechiparea și refacerea instalațiilor de alimentare cu energie electrica**

Reechiparea și refacerea instalațiilor de alimentare cu energie electrica se va face complet:

- Instalația de forță

Instalația de forță de 6 kV se va compune din:

- celulă de alimentare de la barele postului de transformare al furnizorului și celulă de măsură;
- pentru comanda și pornirea motoarelor pompelor de bază, sunt necesare din 6 celule;
- celulă echipată cu softstarter care vor fi conectate, pe rând, fiecare din cele 5 electromotoare ale pompelor de bază;
- 5 celule de pornire a fiecărui motor, echipate și cu baterii de compensarea factorului de putere.

Instalația de forță de 6 kV care asigură alimentarea fiecărui motor electric, se va executa cu cabluri de alimentare CYABY 6 kV, pozate în canal betonat și țevi metalice de protecție.

Pentru alimentarea motoarelor de joasă tensiune care antrenează pompele de amorsare și pe cele de epuizment, motoarele electropanelor precum și mecanismele de acționare a ventilelor de pe circuitele de aspirație și refulare ale pompelor de bază, sunt necesare instalații de forță de 0,4 kV care vor fi alcătuite din tabloul general – TDG, alimentat prin cablu CYABY 0,4 kV de la postul de transformare.

Consumatorii de forță vor fi protejați prin siguranțe fuzibile și comandați prin intermediul întrerupătoarelor automate care asigură și protecția la suprasarcină.

- Instalația de joasă tensiune

Instalația de 0,4 kv cuprinde tabloul general (TDG) alimentat prin cablu CYABY 0,4 KV de la postul de transformare.

Acest tablou alimentează:

- pompele de amorsare, pompele de epuizment, electropalanele și acționările electrovanelor de pe aspirațiile și refulărilor pompelor de bază;
  - consumatorii de forță sunt protejați prin siguranțe fuzibile și comandați prin întreruptoare automate ce asigură și protecția la suprasarcină;
  - TLP care alimentează instalațiile de iluminat. Instalațiile de iluminat au corpuri de iluminat incandescente 220 V, instalațiile sunt cu cabluri tip CYY, montat aparent pe elementele de construcție, cuprinde circuite separate pentru iluminatul de 220 V, prize 220 V, prize 24 V cu redresor și circuite de comandă și semnalizare.
- Instalația de curent continuu

Instalația de curent continuu se compune din: tabloul de curent continuu TCC format din două panouri amplasate în camera de comandă.

Tabloul T.C.C amplasat în camera de comandă alimentează următorii consumatori: baretele de comandă și baretele de semnalizare din celulele de 6 kV și din camera de comandă; iluminatul de siguranță din stația de pompare.

- Instalația de automatizare și semnalizare

Se va prevedea o instalație de automatizare modernă, care să asigure funcționarea și protecțiile automate. Schema de comandă a electropompelor va trebui să asigure pornirea și oprirea automată a pompelor în funcție de doi parametri: cererea beneficiarilor de apă, și nivelul apei (prestabilit) al râului Mureș.

Se va asigura un sistem tip SCADA pentru monitorizarea funcționării stației de pompare care să asigure contorizarea parametrilor hidrotehnici ai stației și timpul de funcționare al fiecărui agregat și transmitere a datelor la Dispecerul filialei ANIF.

Se vor introduce și instalații de protecție la efracție și de supraveghere video.

### ➤ Canale și construcții hidrotehnice

Obiectivul pentru care se elaborează această documentație cuprinde și canalele de irigații, care asigură transferul apei către Organizațiile de Utilizatori de apă. Toate aceste canale au perechele dalate, în diferite grade de degradare și înierbare.

Refacerile vor avea la bază atât situația concretă din teren cât și prevederile din subcapitolul 4 al Programului național de reabilitare a infrastructurii principale de irigații din România, aprobat prin HG nr. 793/2016, referitoare la canale:

- gradul de degradare a impermeabilizării canalelor și a construcțiilor hidrotehnice de pe aceste canale va fi de sub 20%;
- pierderile de apă de pe canalele de transport vor fi de maxim 28% și vor fi reprezentate numai de evapotranspirație.

Pentru fiecare din canale se va avea în vedere:

- decolmatarea deponiilor;
- distrugerea vegetației ierboase și lemnoase;
- impermeabilizare utilizând geotextil + geomembrană + turnare beton armat cu plasă sudată, peste pereul existent și refăcut sau impermeabilizare nouă pe zonele în care aceasta nu există;
- decolmatarea subtraversărilor, podețelor, căderilor și sifoanelor;
- refacerea/reabilitarea tuturor construcțiilor hidrotehnice de pe canal.

Se vor analiza două soluții de impermeabilizare a canalelor:

- impermeabilizare utilizând geotextil de protecție + geomembrană PEID + dale din beton armat cu plasă sudată;

- impermeabilizare utilizând folie PVC + turnare beton armat cu plasa tip STNB.

În ambele situații soluțiile de impermeabilizare vor fi aplicate peste pereul existent, acolo unde este cazul, iar înainte de aplicare se va realiza, pe zonele cu pereu existent, o suprafață plană de așternere. Dalele deplasate se vor elimina și suprafața va fi adusă la cotă folosind materiale granulare (balast și/sau nisip).

#### • Reabilitarea secțiunii canalelor de aducțiune:

- Canal de Aducțiune Magistral,  $L = 3.100$  m: refacerea secțiunii de transport prin aducerea la parametrii proiectați, refacerea pereilor, reabilitarea unor construcții hidrotehnice (podeț - 1 bucată, sifoane - 2 bucăți). Secțiunea transversală este definită astfel:  $B = 7,0$  m;  $b = 2,0$  m,  $h = 2,0$  m,  $m = 1,5$ ;

- Canale de aducțiune CDG,  $L = 10.533$  m: refacerea secțiunii de transport prin aducerea la parametrii proiectați, refacerea pereilor, reabilitarea unor construcții hidrotehnice (podețe - 7 bucăți, sifon 1 bucată, cădere 1 bucată, stăvilare 2 bucăți). Secțiunea transversală este definită astfel:  $B = 7,0$  m;  $b = 2,0$  m,  $h = 2,0$  m,  $m = 1,5$ .

#### • Reabilitarea secțiunii canalelor de distribuție:

- Canal de distribuție CP1,  $L = 6.175$  m: refacerea secțiunii de transport prin aducerea la parametrii proiectați, refacerea pereilor, reabilitarea unor construcții hidrotehnice (stăvilare - 2 bucăți). Secțiunea transversală este definită astfel:  $B = 7,0 - 12,0$  m;  $b = 1,5$  m,  $h = 2,0 - 4,0$  m,  $m = 1 - 1,5$ .

- Canal de distribuție CPA,  $L = 6.956$  m: refacerea secțiunii de transport prin aducerea la parametrii proiectați, refacerea pereilor; reabilitarea unor construcții hidrotehnice (cădere - 1 bucată, stăvilare - 2 bucăți).  $B = 7,0 - 12,0$  m;  $b = 1,5$  m,  $h = 2,0 - 4,0$  m,  $m = 1 - 1,5$ .

#### ➤ Sistemizare verticală

Repunerea stației în condiții bune de exploatare necesită și lucrări care să asigure îmbunătățirea accesului în incinta amenajării și a condițiilor de muncă pentru personalul de serviciu.

#### • Drum de acces

Drumul de acces va avea o lungime de aproximativ 280 m de la drumul asfaltat până la stația de pompare, de-a lungul râului Mureș și o suprafață de aproximativ 1000 mp. Datorită particularităților amplasamentului în profil transversal, lățimea drumului va avea 3,50 m cu o declivitate de 3,0 % și acostamente cu lățimea de 0,25 - 0,50 m cu declivitate de 5,0 %.

Drumul de acces va avea următoarea structură rutieră:

- 10 cm îmbrăcăminte din macadam;
- 15 cm piatră spartă;
- 25 cm balast;
- 30 cm material local compactat.

#### • Platforma de acces

Pentru incinta stației s-a prevăzut refacerea platformei existente din beton, a șanțului de gardă și a șanțului pentru cabluri. Platforma va avea aproximativ 41 m lungime cu 25,49 m lățime și o suprafață de aproximativ 596 mp.

Platforma de acces va avea următoarea structură rutieră:

- 18 cm îmbrăcăminte din beton de ciment clasa BcR4,5;
- 5 cm strat din nisip;
- 20 cm strat din piatră spartă;
- 30 cm strat din balast;
- 30 cm material local compactat.

Scurgerea apelor pluviale de pe drumurile și platformele proiectate se va face la căminul existent de epuizment.

### • Împrejmuirea

Va fi realizată o împrejmuire din plasă bordurată montată pe stâlpi metalici. De asemenea se va executa o poartă metalică pentru accesul autovehiculelor și pentru accesul pietonal.

Lucrările constau din:

- lucrări de terasamente – săpături și umpluturi necesare realizării fundațiilor stâlpilor;
- pozarea stâlpilor metalici înglobați parțial după ce, în prealabil a fost realizată confecția metalică a lor;
- cofrarea, turnarea și decofrarea fundațiilor realizate din beton simplu clasa C16/20;
- armarea, cofrarea, turnarea și decofrarea soclului împrejmuirii realizat din beton armat clasa C20/25;
- pozarea panourilor din plasă de sârmă bordurată pe stâlpii metalici de susținere înglobați în fundațiile din beton și a rândurilor de plasă ghimpată;
- realizarea conform detaliilor din piesele desenate a porților de intrare și ieșire pentru autovehicule și pentru pietoni;
- vopsirea materialului metalic.

### Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

#### - profilul și capacitățile de producție

Proiectul propus are ca scop aducțiunea apei pentru irigații, din râul Mureș, pomparea și transportul ei pentru udarea culturilor de pe o suprafață arabilă de 8.394 hectare cu respectarea principiilor dezvoltării durabile și a protecției mediului.

Construcțiile și instalațiile tehnologice, specifice stațiilor de pompare și amenajărilor de irigații sunt următoarele:

- stația de pompare de bază SPB Semlac;
- priza de apă la râul Mureș;
- canalele de aducțiune (canal Magistral și canal CDG) și distribuție (CPA și CP1).

Lucrările proiectate se vor realiza pe amplasamentele inițiale, care sunt situate în imediata vecinătate a terenurilor agricole, în afara localităților și nu se învecinează cu astfel de obiective.

Capacitatea stației, echipată cu 3 pompe Sigma 2 SF -800, având  $Q=3600$  mc/h, angrenate de motoare electrice de tip MAS -6 de 320 kW și 2 pompe Siret S-900 cu un debit instalat de  $Q=5400$  mc/h angrenate de două motoare electrice MSA-6. Înălțimea de pompare maximă este de 24 m.c.a.

Caracteristici tehnologice, determinate de destinația construcției:

- debitul orar, al stației, de 21.600 mc/h este obținut prin funcționarea a 5 agregate de pompare cu ax orizontal ce aspiră apa din râul Mureș și o pompează în bazinul de refulare, aflat la cota 108.32.

#### - descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

În cadrul proiectului propus nu există procese de producție.

#### - materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.

Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile HG nr. 766/1997, modificată cu HG nr. 1.231/2008, pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și



completările ulterioare și a Legii nr. 10/1995, modificată și republicată prin Legea nr. 163/2016, privind calitatea în construcții, referitoare la obligativitatea utilizării de materiale agrementate tehnic pentru execuția lucrărilor.

Proiectul nu presupune desfășurarea unor procese tehnologice, care să necesite asigurarea cu materii prime.

**În perioada de construcție**, materiile prime utilizate vor fi reprezentate de:

- materii prime necesare realizării betoanelor: apă, nisip, pietriș, ciment (pentru execuția dalelor),
- energie electrică pentru execuția lucrărilor de construcție
- carburanții, pentru funcționarea utilajelor și echipamentelor de construcție.

**În perioada de operare** materiile prime utilizate vor fi reprezentate de:

- energia electrică necesară funcționării stațiilor de pompare;
- apa pentru irigații, care va fi captată din râul Mureș

Toate materialele de construcție vor fi depozitate în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier și vor fi manipulate cu grijă, astfel încât să nu existe emisii în mediu, iar riscul afectării speciilor și habitatelor pentru a căror protecție au fost desemnate ariile protejate să fie redus.

La toate categoriile de lucrări: se vor avea în vedere recomandările normelor de deviz și articolelor de deviz din capitolul lucrări pregătitoare precum și ale normelor de tehnica securității muncii pentru aceste categorii de lucrări privind protecția. Pentru lucrările care pe parcursul execuției devin ascunse se vor întocmi procese verbale de lucrări ascunse la execuția acestor faze.

Vor fi efectuate controale ale calității pe perioada execuției lucrărilor conform graficului cu ISC, investitor, constructor și proiectant. Materialele puse în operă vor fi însoțite de certificate de calitate.

În faza de executare a lucrărilor, singura utilitate necesară stației de pompare de bază SPB Semlac este energia electrică care este asigurată de la rețeaua existentă în zonă.

Combustibilul utilizat, necesar funcționării utilajelor în etapa de realizare a investiției, intră în sarcina executantului lucrărilor prin aprovizionarea directă de la stații de carburanți.

Nu se folosesc gaze naturale sau alte tipuri de combustibili.

#### **- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

**În faza de construcție** asigurarea cu utilități va fi realizată prin organizarea de șantier.

- apa potabilă necesară angajaților din șantier se va asigura prin distribuirea de apă îmbuteliată;
- pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico – sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției vor fi prevăzute toalete ecologice;
- alimentarea cu carburanți precum și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se va face în unități specializate.

Utilitățile necesare pentru organizarea de șantier vor fi dimensionate conform normelor și se vor obține aprobările și avizele legale de către constructor.

**În faza de operare** investiția necesită alimentare cu energie electrică.

Stația de pompare SPB Semlac este alimentată cu energie electrică, de medie tensiune, de la postul de transformare PTS 4195 20/6KV-2x1600KVA Semlac prin intermediul unor cabluri de 6 kV, administrat de furnizorul zonal de energie electrică, SC ENEL ELECTRICA BANAT S.A. - ARAD

Fiecare din cele 5 agregate de pompare ale stației este alimentat, prin cabluri electrice trifazate din aluminiu de 6 kV, din sistemul de bare de 6 kV amplasate în camera electrică, ce face parte din construcția stației. Acest sistem este racordat la postul de transformare PTS 4195 al furnizorului zonal de energie electrică.

Consumatorii de energie electrică de joasă tensiune sunt alimentați de la un transformator de 6/0,4 kV, de 40 kVA, aflat în postul de transformare al furnizorului de energie pentru stația SPB.

Având în vedere noua configurație a consumatorilor, în prezent transformatorul de 6/0,4 kV de 40 kVA existent nu îndeplinește cerințele de conectare simultană a consumatorilor de forță și lumină la tensiune de 0,4 kV și va fi necesară înlocuirea transformatorului existent cu un transformator de 100 kVA de către furnizorul de energie din zonă.

#### **- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Proiectul nu implică taieri de arbori aflați în exteriorul zonei de protecție aferentă obiectivelor ce urmează a fi reabilitate, conform ORDIN 227 din 31 martie 2006.

Lucrările propuse a fi realizate în cadrul prezentului proiect nu implică scoaterea de suprafețe de teren din circuitul agricol.

Execuția lucrărilor se va face în perioada noiembrie-martie și nu interferează cu zona în care se vor desfășura lucrări agricole.

Vor fi luate toate măsurile de precauție necesare pentru a se evita orice deteriorare nejustificată a drumurilor principale, drumurilor secundare, proprietăților, terenurilor, copacilor, rădăcinilor, culturilor, limitelor de proprietate și oricăror alte instalații aparținând companiilor de utilități, administratorului drumurilor și altor părți implicate.

Antreprenorul trebuie să își asigure toate măsurile pentru a preveni poluarea aerului, contaminarea solului și a apelor, zgomotul și depozitarea deșeurilor în locuri nepermise.

Este interzisă îndepărtarea vegetației lemnoase ripariene existentă între cursul de apă și dig, de-a lungul râului Mureș. Aceasta reprezintă habitat de cuibărit și hrănire pentru speciile de păsări. Excepție de la aceasta măsură face zona pentru realizarea accesului la lucrările de investiție (conductele de aspiratie), care conform **ORDIN 227/31 martie 2006 privind amplasarea și dimensiunile zonelor de protecție adiacente infrastructurii de îmbunătățiri funciare beneficiază de o zonă de protecție**. În cazul în care se va impune această măsură, se recomandă să fie păstrați arborii cu diametre mai mari de 20 de centimetri (toaletați în mod corespunzător). Copacii și/sau altă vegetație care urmează a fi păstrată în conformitate cu planurile sau cu indicațiile, vor fi protejate împotriva daunelor pe toată perioada execuției lucrărilor.

Acolo unde lucrările de reabilitare amenajare irigații se desfășoară în apropiere de rădăcini de copaci sau ramuri, acestea nu vor fi tăiate decât dacă este absolut necesar. Rădăcinile și ramurile nu vor fi tăiate decât manual. Toate capetele tăiate vor fi vopsite cu o soluție fungică specială pentru prevenirea putrezirii rădăcinii sau ramurii.

Antreprenorul va aduce la starea inițială, pe cheltuiala proprie, orice deteriorare apărută ca urmare a operațiunilor sale. Deteriorările se referă la toate acțiunile care pot conduce la afectarea mediului, cum ar fi depozitarea de deșeuri, combustibil sau ulei, precum și avarii la nivelul instalațiilor și echipamentelor.

Toate gropile vor fi umplute cu pământ compactat la aceeași densitate ca și terenul înconjurător, iar suprafața va fi finisată la nivelul existent al terenului și într-o manieră considerată satisfăcătoare.

### **- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

În cadrul proiectului propus, reabilitare amenajare de irigații, nu se vor realiza noi căi de acces sau modificări ale celor existente.

Se interzice accesul utilajelor pe alte cai de acces decât cele special stabilite de constructor prin Planul de management al traficului, conform prevederilor legale.

### **- resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

În timpul execuției nu vor fi folosite resurse naturale directe, fiind lucrări de reabilitare amenajare irigații normale, la care se vor folosi materiale obișnuite: agregate de pompare și instalații anexe, tâmplărie de aluminiu și geam termopan, conducte din oțel, betoane, mortare, etc.

Toate materialele vor fi aduse pe măsură ce vor fi puse în operă.

În cadrul proiectului propus, pe perioada execuției lucrărilor se vor utiliza ca resurse naturale următoarele materiale:

- agregate: nisip, pietriș, balast și piatră spartă;
- apă: la prepararea betonului.
- pământ: pentru umpluturi;
- material lemnos - dulapi lemn: la cofraje și sprijiniri.

Pe perioada de funcționare a amenajării de irigații se va folosi ca resursă naturală, apa.

### **- metode folosite în construcție/demolare**

Pentru executarea lucrărilor de reabilitare amenajare de irigații se vor folosi metode clasice de construire:

- terasamente: excavări și umpluturi, lucrări de dragare, amenajări pentru combaterea solului, refacere zonă degradată– umplutură și zidărie cu piatră brută;
- instalații: pozare și îmbinare conducte, fittinguri și accesorii, pozare cabluri electrice, etc.; conductă aspirație, conductă refulare, subtraversare CF și DJ;
- tehnologice: înlocuire agregate de pompare și instalații auxiliare;
- arhitectură: tencuieli și vopsitorii de exterior și interior, înlocuirea geamurilor și a tâmplăriei pentru toate ferestrele și ușile, înlocuirea sistemului de acoperiș, recondiționare scări și balustrade;
- civile: montare armături, turnare beton, construcții hidrotehnice, impermeabilizare canale, refacere pereți;
- sistematizare verticală: drum de acces, împrejmuiri, amenajare spații verzi;
- mediu: lucrări de refacere amplasament.

### **- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Pentru executarea lucrărilor se vor parcurge următoarele faze:

#### **I. Faza de execuție:**

- a. pregătirea organizării de șantier;
- b. demontarea utilajelor și instalațiilor vechi(după caz) și achiziționarea noilor utilaje;
- c. reechiparea stației de pompare de bază SPB Semlac, montare agregate de pompare și refacere instalații hidromecanice;
- d. refacere instalații electrice;
- e. înlocuirea conductelor de aspirație și de refulare;
- f. refacere priză de apă la râul Mureș;
- g. reabilitare canal de aducțiune Magistral;
- h. reabilitare canal de aducțiune CDG;

- i. reabilitare canal de distribuție CPA;
- j. reabilitare canal de distribuție CP1;
- k. pregătire personal și probe tehnologice.

## **II. Punerea în funcțiune:**

- a. efectuarea probei finale și a recepției la terminarea lucrărilor;
- b. predarea lucrărilor executate către beneficiar.

**III. Exploatarea:** sistemului se va realiza de către beneficiar prin regulamentul propriu de exploatare.

### **- relația cu alte proiecte existente sau planificate**

În prezent nu există date cu privire la alte proiecte planificate care ar putea intra în relație cu proiectul propus, astfel, nu au fost necesare măsuri speciale, altele decât cele prevăzute în documentațiile tehnice.

### **- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Scenariile alternative au fost evaluate pentru realizarea extinderii reabilitării amenajării de irigații Semlac – Pereg, pe baza unor criterii tehnice, funcționale, de mediu, legale și financiare.

#### **➤ Priza de apă la râul Mureș**

Pentru reabilitarea prizei de apă au fost analizate două alternative constructive:

#### **Scenariul I**

Schimbarea soluției de aspirație existente în teren, confuzor amplasat orizontal, cu un sistem cu aspirație înecată și cu elemente care să reducă efectul de vortex, ceea ce va modifica semnificativ cota minimă de funcționare în comparație cu cea existentă.

Pentru studierea aplicabilității acestei soluții s-a pornit inițial de la cota minimă cu asigurare de 80 - 85 % (asigurarea normală pentru sistemele de irigații din România) și s-a studiat pe baza măsurătorilor batimetrice posibilitatea amplasării unui cot în plan vertical la poziția actuală a prizei sau deplasat spre albă.

#### **Scenariul II**

S-a analizat varianta amplasării unor stații de pompare plutitoare modulare, care să poată fi lansate și preluate de pe mal, transportabile cu mijloace rutiere gabaritice.

În cadrul acestei variante s-a analizat atât posibilitatea prin care fiecare pompă/grup de pompe va refula în aspirația existentă și apoi prin interiorul stației în conductele de refulare existente (pe traseul acestora) precum și posibilitatea de instalare a unor conducte noi de refulare care să ocolească stația de pompare.

Din analiza celor două scenarii s-a constatat că selectarea **scenariului 1** reprezintă soluția optimă.

Această soluție este justificată din punct de vedere tehnico-economic, atât pe termen scurt, cât și termen mediu și lung.

#### **➤ Stația de pompare de bază SPB Semlac**

##### **• Reabilitarea clădirii stației de pompare**

Pentru reabilitarea clădirii stației de pompare au fost analizate două soluții constructive:

## Scenariul I

Având în vedere starea tehnică constatată prin expertiza tehnică s-au analizat următoarele lucrări de reabilitare:

- înlocuirea sistemului de acoperiș, compus din șarpantă, învelitoare din tablă ondulată, jgheaburi și burlane metalice de scurgere;
- înlocuirea geamurilor și a tâmplăriei pentru toate ferestrele și ușile cu elemente din PVC și geam termopan;
- refacerea trotuarului perimetral, a platformei de la intrarea în stație;
- repararea scării pietonale de acces la clădirea stației de pompare;
- refacerea șapei pe întreaga suprafață de pardoseală, acolo unde este cazul;
- refacerea hidroizolației clădirii și căminului aferent;
- lucrări de tencuire și revopsire totală, interioară și exterioară;
- dotarea stației cu scule și echipamente de mică mecanizare;
- refacerea instalației de iluminat exterior;
- împrejmuire și sistematizare verticală a incintei;
- reabilitarea drumului de acces la stație;
- refacerea trecerilor prin pereți cu conducte, în cazul variantei I;
- recondiționarea scărilor și balustradelor, tratarea anticorosivă a acestora.

## Scenariul II

Având în vedere starea tehnică constatată prin expertiza tehnică s-au analizat următoarele lucrări de reabilitare:

- înlocuirea sistemului de acoperiș, compus din șarpantă, învelitoare din tablă ondulată, jgheaburi și burlane metalice de scurgere;
- înlocuirea geamurilor și a tâmplăriei pentru toate ferestrele și ușile cu elemente din PVC și geam termopan;
- refacerea trotuarului perimetral, a platformei de la intrarea în stație;
- repararea scării pietonale de acces la clădirea stației de pompare;
- refacerea șapei pe întreaga suprafață de pardoseală, acolo unde este cazul;
- refacerea hidroizolației clădirii și căminului aferent;
- lucrări de tencuire și revopsire totală, interioară și exterioară;
- dotarea stației cu scule și echipamente de mică mecanizare;
- refacerea instalației de iluminat exterior;
- împrejmuire și sistematizare verticală a incintei;
- reabilitarea drumului de acces la stație;
- refacerea trecerilor prin pereți cu conducte, în cazul variantei I;
- recondiționarea scărilor și balustradelor, tratarea anticorosivă a acestora.

Din analiza celor două scenarii s-a constatat că selectarea **scenariului 1** reprezintă soluția optimă.

Această soluție este justificată din punct de vedere tehnico-economic, atât pe termen scurt, cât și termen mediu și lung.

### • Înlocuirea echipamentelor și instalațiilor tehnologice

Pentru reabilitarea clădirii stației de pompare au fost analizate două soluții constructive:

#### Scenariul 1

Din punct de vedere tehnologic se prevăd următoarele măsuri:

- înlocuire 3 buc. motoare electrice sincrone 320 kW, cu motoare asincrone, având următoarele caracteristici:
  - două motoare cu  $U_n = 6 \text{ kV}$ ,  $P_n = 450 \text{ kW}$ ,  $n = 740 \text{ rot/min}$ , pornire prin softstarter;

- un motor cu  $U_n = 6 \text{ kV}$ ,  $P_n = 250 \text{ kW}$ ,  $n = 740 \text{ rot/min}$ , pornire prin softstarter.
- înlocuire 3 buc. pompe Sigma 2SF – 800 cu următoarele tipuri de pompe:
  - două pompe orizontale cu rotor dubluflux având:  $Q/\text{agregat} = 4000 \text{ mc/h}$ ,  $H_p = 24 \text{ m}$ ;
  - o pompă verticală cu rotor dubluflux având:  $Q/\text{agregat} = 2800 \text{ mc/h}$ ,  $H_p = 24 \text{ m}$ .
- înlocuire 2 buc. motoare electrice sincrone 500 kW, cu motoare asincrone având următoarele caracteristici:  $U_n = 6 \text{ kV}$ ,  $P_n = 450 \text{ kW}$ ,  $n = 740 \text{ rot/min}$ , pornire prin softstarter;
  - înlocuire 2 buc. pompe Siret – 900 cu pompe orizontale cu rotor dubluflux având  $Q/\text{ag} = 5400 \text{ mc/h}$ ,  $H_p = 24 \text{ m}$ ;
  - prevederea a 5 buc. vane pe conductele de refulare DN 700 cu acționare electrică;
  - prevederea a 5 buc. vane pe conductele de aspirație DN 900 cu acționare electrică;
  - dotarea cu compensatori de montaj pentru fiecare vană instalată;
  - înlocuirea pieselor de trecere prin pereții stației de pompare și a căminului de pe conductele de aspirație;
    - reabilitarea instalației de amorsare, ce cuprinde și 3 buc. agregate de vid, având următoarele caracteristici: motor cu  $P_n = 11 \text{ kW}$ ,  $n = 1500 \text{ rot/min}$ ,  $U_n = 0,4 \text{ kV}$  și  $Q = 500 \text{ mc/h}$ ;
    - reabilitarea instalațiilor de epuizment, compuse din conducte, accesorii și electropompe: Aceste instalații conțin un agregat de pompare, cu următoarele caracteristici: Pompă tip Cerna 65,  $H_p = 8 \text{ m}$ ,  $Q/\text{agregat} = 180 \text{ mc/h}$ ,  $P_{\text{mot}} = 7,5 \text{ kW}$ ,  $n = 750 \text{ rot/min}$ ,  $U_n = 0,4 \text{ kV}$ . A doua instalație de epuizment conține o pompă de bașă amplasată în cuva stației  $H_p = 25 \text{ m}$ ,  $Q/\text{agregat} = 15 \text{ mc/h}$ ,  $P_{\text{mot}} = 0,75 \text{ kW}$ ,  $n = 3000 \text{ rot/min}$ ,  $U_n = 0,4 \text{ kV}$ .
  - înlocuirea conductei de aspirație Dn 1000 mm, cu conductă Dn 900 mm în lungime totală de 275 m;
  - înlocuirea conductei de refulare aferente noilor electropompe până la colectoarele de refulare;
  - montarea a 4 debitmetre Dn 800 mm și unui debitmetru Dn 600 mm în cămine noi proiectate, pentru contorizarea apei pompare;
  - înlocuirea clapetelor de sens de la bazinul de refulare, pentru cele două conducte de refulare.

## Scenariul 2

Din punct de vedere tehnologic se prevăd următoarele măsuri:

- înlocuirea a 3 buc. motoare electrice sincrone 320 kW, cu motoare asincrone, având următoarele caracteristici:  $U_n = 6 \text{ kV}$ ,  $P_n = 320 \text{ kW}$ ,  $n = 750 \text{ rot/min}$ , pornire prin softstarter;
- înlocuire 3 buc. pompe Sigma 2SF – 800 având:  $H_p = 21 \text{ m}$ ,  $Q/\text{agregat} = 1 \text{ mc/sec}$ ,  $P_{\text{mot}} = 320 \text{ kW}$ ,  $n = 750 \text{ rot/min}$ ,  $U_n = 6 \text{ kV}$ ;
- înlocuire 2 buc. motoare electrice sincrone 500 kW, cu motoare asincrone având următoarele caracteristici:  $U_n = 6 \text{ kV}$ ,  $P_n = 500 \text{ kW}$ ,  $n = 750 \text{ rot/min}$ , pornire prin softstarter;
- înlocuire 2 buc. pompe Siret – 900 având:  $H_p = 24 \text{ m}$ ,  $Q/\text{agregat} = 1,5 \text{ mc/sec}$ ,  $P_{\text{mot}} = 500 \text{ kW}$ ,  $n = 750 \text{ rot/min}$ ,  $U_n = 6 \text{ kV}$ ;
- prevederea a 5 buc. vane pe conductele de refulare DN 900 cu acționare electrică;
- prevederea a 5 buc. vane pe conductele de aspirație DN 1000 cu acționare electrică;
- dotarea cu compensatori de montaj pentru fiecare vană instalată;
- înlocuirea pieselor de trecere prin pereții stației de pompare și a căminului de pe conductele de aspirație;
  - reabilitarea instalației de amorsare, ce cuprinde și 3 buc. agregate de vid, vând următoarele caracteristici: motor cu  $P_n = 11 \text{ kW}$ ,  $n = 1500 \text{ rot/min}$ ,  $U_n = 0,4 \text{ kV}$  și  $Q_{\text{aer}} = 500 \text{ mc/h}$ ;
  - reabilitarea instalațiilor de epuizment, compuse din conducte, accesorii și electropompe. Aceste instalații conțin un agregat de pompare, cu următoarele caracteristici: Pompă tip Cerna 65,

$H_p = 7$  m,  $Q/\text{agregat} = 10$  mc/h,  $P_{\text{mot}} = 4$  kW,  $n = 3000$  rot/min,  $U_n = 0,4$  kV. A doua instalație de epuizment conține o pompă de bașă amplasată în cuva stației;

- înlocuirea conductei de aspirație DN 1000 mm, în lungime totală de 275 m;
- înlocuirea conductei de refulare aferente noilor electropompe până la colectoarele de refulare;
- înlocuirea clapetelor de sens de la bazinul de refulare, pentru cele două conducte de refulare.

Din analiza celor două scenarii s-a constatat că selectarea **scenariului 1** reprezintă soluția optimă.

Această soluție este justificată din punct de vedere tehnico-economic, atât pe termen scurt, cât și termen mediu și lung.

#### • **Intervenții la instalațiile auxiliare**

Pentru instalațiile auxiliare sunt necesare următoarele intervenții:

##### **Scenariul 1**

- Instalația de ridicat:
  - înlocuirea palanului manual cu un electropalan echivalent cu acționare electrică;
  - înlocuirea ansamblului pod rulant și cărucior cu un ansamblu cu capacitate echivalentă și cu ambele acționări asistate de motoare electrice. Verificare cale de rulare și înlocuire elemente defecte.
- Instalațiile de epuizment:
  - înlocuirea pompei tip Cerna;
  - înlocuirea conductelor și a elementelor accesorii, de legătură și susținere, a robinetelor și pieselor de trecere prin pereți.
- Instalația de amorsare:
  - procurarea și instalarea unor agregate de pompare pentru vid, noi și cu randamente superioare;
  - înlocuirea conductelor, elementelor de legătură și susținere, precum și a elementelor tehnologice specifice.

##### **Scenariul 2**

- Instalația de ridicat:
  - înlocuirea palanului manual cu un electropalan echivalent cu acționare electrică;
  - înlocuirea ansamblului pod rulant și cărucior cu un ansamblu cu capacitate echivalentă și cu ambele acționări asistate de motoare electrice. Verificare cale de rulare și înlocuire elemente defecte.
- Instalațiile de epuizment:
  - înlocuirea pompei tip Cerna;
  - înlocuirea conductelor și a elementelor accesorii, de legătură și susținere, a robinetelor și pieselor de trecere prin pereți.

Din analiza celor două scenarii s-a constatat că selectarea **scenariului 1** reprezintă soluția optimă.

Această soluție este justificată din punct de vedere tehnico-economic, atât pe termen scurt, cât și termen mediu și lung.

#### • **Reechiparea și refacerea instalațiilor de alimentare cu energie electrica**

##### **Scenariul 1**

Reechiparea și refacerea instalațiilor de alimentare cu energie electrică se va face complet:

- Instalația de forță

Instalația de forță de 6 kV se va compune din:

- celulă de alimentare de la barele postului de transformare al furnizorului și celulă de măsură;
- pentru comanda și pornirea motoarelor pompelor de bază, sunt necesare din 6 celule;
- celulă echipată cu softstarter care vor fi conectate, pe rând, fiecare din cele 5 electromotoare ale pompelor de bază;
- 5 celule de pornire a fiecărui motor, echipate și cu baterii de compensarea factorului de putere.

Instalația de forță de 6 kV care asigură alimentarea fiecărui motor electric, se va executa cu cabluri de alimentare CYABY 6 kV, pozate în canal betonat și țevi metalice de protecție.

Pentru alimentarea motoarelor de joasă tensiune care antrenează pompele de amorsare și pe cele de epuizment, motoarele electropanelor precum și mecanismele de acționare a ventilelor de pe circuitele de aspirație și refulare ale pompelor de bază, sunt necesare instalații de forță de 0,4 kV care vor fi alcătuite din tabloul general – TDG, alimentat prin cablu CYABY 0,4 kV de la postul de transformare.

Consumatorii de forță vor fi protejați prin siguranțe fuzibile și comandați prin intermediul întrerupătoarelor automate care asigură și protecția la suprasarcină.

- Instalația de joasă tensiune

Instalația de 0,4 kv cuprinde tabloul general (TDG) alimentat prin cablu CYABY 0,4 KV de la postul de transformare.

Acest tablou alimentează:

- pompele de amorsare, pompele de epuizment, electropanelle și acționările electrovanelor de pe aspirațiile și refulărilor pompelor de bază;
- consumatorii de forță sunt protejați prin siguranțe fuzibile și comandați prin întreruptoare automate ce asigură și protecția la suprasarcină;
- TLP care alimentează instalațiile de iluminat. Instalațiile de iluminat au corpuri de iluminat incandescente 220 V, instalațiile sunt cu cabluri tip CYY, montat aparent pe elementele de construcție, cuprinde circuite separate pentru iluminatul de 220 V, prize 220 V, prize 24 V cu redresor și circuite de comandă și semnalizare.

- Instalația de curent continuu

Instalația de curent continuu se compune din: tabloul de curent continuu TCC format din două panouri amplasate în camera de comandă.

Tabloul T.C.C amplasat în camera de comandă alimentează următorii consumatori: baretele de comandă și baretele de semnalizare din celulele de 6 kV și din camera de comandă; iluminatul de siguranță din stația de pompare.

- Instalația de automatizare și semnalizare

Se va prevedea o instalație de automatizare modernă, care să asigure funcționarea și protecțiile automate. Schema de comandă a electropompelor va trebui să asigure pornirea și oprirea automată a pompelor în funcție de doi parametri: cererea beneficiarilor de apă, și nivelul apei (prestabilit) al râului Mureș.

Se va asigura un sistem tip SCADA pentru monitorizarea funcționării stației de pompare care să asigure contorizarea parametrilor hidrotehnici ai stației și timpul de funcționare al fiecărui agregat și transmitere a datelor la Dispecerul filialei ANIF.



Se vor introduce și instalații de protecție la efracție și de supraveghere video.

### **Lucrări necesare instalații electrice**

Având în vedere situația concretă și faptul că se impune să fie montate electropompe noi, cu performanțe superioare se impune refacerea tuturor instalațiilor electrice, începând de la alimentarea de la barele de 6 kV ale postului de transformare a furnizorului de energie electrică și până la iluminatul incintei stației.

Aceasta presupune:

- Reechiparea cu celule de 6 kV a stației; celule de alimentare de la barele furnizorului și de măsură, celula cu softstarter pentru pornirea celor 5 electromotoare și celule de pornire și compensare factorului de putere, a fiecărui motor de 6 kV;
- Execuția unei noi instalații electrice de forță și comandă, cu cabluri din cupru, pentru alimentarea și comandă fiecărui motor electric;
- Introducerea pornirii prin softstarter a motoarelor electrice, de 6 kV și cele de 0,4 kV mai mari de 5 kW;
- Îmbunătățirea sistemului de automatizare a pompelor de bază prin asigurarea pornirii și opririi automate în funcție de doi parametri: cererea beneficiarilor de apă și nivelul apei (prestabilit) al râului Mureș;
- Introducerea sistemului tip SCADA pentru monitorizarea funcționării stației de pompare care să asigure contorizarea parametrilor hidrotehnici ai stației și timpul de funcționare al fiecărui agregat și transmitere a datelor la Dispecerul filialei ANIF;
- Odată cu refacerea instalațiilor de bază se vor introduce și instalații de protecție la efracție și de supraveghere video;
- Instalațiile de joasă tensiune – 0,4 kV de forță și lumină, se vor înlocui:
  - tabloul general de distribuție (TGD);
  - tabloul TLP, pentru instalațiile de iluminat și prize;
  - circuitele de iluminat și prize;
  - circuitele de automatizare.
- Odată cu refacerea instalațiilor de bază se vor introduce și instalații de protecție la efracție și de supraveghere video.

### **Scenariul 2**

Reechiparea și refacerea instalațiilor de alimentare cu energie electrică se va face complet:

- Instalația de forță

Instalația nouă de forță, de joasă tensiune - 0,4 KV, va fi echipată cu tabloul general (TDG) alimentat prin cablu CYABY de 0,4 kV din postul de transformare. Tabloul va alimenta toți consumatorii de forță: agregatele de pompare de bază acționate cu motoare electrice la joasă tensiune, pompele de epuizment. Fiecare consumator de forță are protecție prin siguranțe fuzibile și este comandat prin întreruptoare automate ce asigură și protecția la suprasarcină.

Instalația de prize și iluminate se va înlocui în totalitate. De asemenea, se va înlocui tabloul general de distribuție (TGD), tablou de iluminat și prize TLP, precum și circuitele de iluminat și prize.

- Instalația de curent continuu

Instalația de curent continuu se compune din:

- tabloul de curent continuu TCC format din două panouri amplasate în camera de comandă;
- tabloul T.C.C amplasat în camera de comandă alimentează următorii consumatori:
- iluminatul de siguranță din stația de pompare.

În timpul expertizării s-a constatat că instalația de curent continuu nu este în stare de funcționare, are componente defecte (redresor, acumulatori, cabluri, corpuri de iluminat) și trebuie înlocuită în totalitate.

- Instalația de automatizare și semnalizare

În urma expertizării instalației de automatizare și semnalizare s-a constatat că toate componentele existente nu mai sunt în stare de funcțiune. Se va prevedea o instalație de automatizare modernă, care să asigure:

- funcționarea și protecțiile echipamentelor și instalațiilor;
- pornirea și oprirea automată a fiecărui motor care acționează pompe de bază în funcție de cererea beneficiarilor de apă și în funcție de nivelul apei (prestabilit) al râului Mureș.

Se va asigura un sistem tip SCADA pentru monitorizarea funcționării stației de pompare, inclusiv contorizarea timpului de funcționare al fiecărui agregat și posibilitatea de transmitere a datelor la Dispecerul filialei ANIF.

Se vor introduce și instalații de protecție la efracție și de supraveghere video.

Din analiza celor două scenarii s-a constatat că selectarea **scenariului 1** reprezintă soluția optimă.

Această soluție este justificată din punct de vedere tehnico-economic, atât pe termen scurt, cât și termen mediu și lung.

#### ➤ Canale și construcții hidrotehnice

Pentru fiecare din canale se va avea în vedere:

- decolmatarea deponiilor;
- distrugerea vegetației ierboase și lemnoase;
- impermeabilizare utilizând peste pereul existent și refăcut sau impermeabilizare nouă pe zonele în care aceasta nu există;
- decolmatarea subtraversărilor, podețelor, căderilor și sifoanelor;
- refacerea/reabilitarea tuturor construcțiilor hidrotehnice de pe canal.

S-au analizat două soluții de impermeabilizare a canalelor și anume:

#### **Scenariul I**

Impermeabilizare utilizând geotextil de protecție + geomembrană PEID + dale din beton armat cu plasă sudată.

#### **Scenariul II**

Impermeabilizare utilizând folie PVC + turnare beton armat cu plasa tip STNB.

În ambele situații soluțiile de impermeabilizare vor fi aplicate peste pereul existent, acolo unde este cazul, iar înainte de aplicare se va realiza, pe zonele cu pereu existent, o suprafața plană de așternere.

Dalele deplasate se vor elimina și suprafața va fi adusă la cotă folosind materiale granulare (balast și/sau nisip).

Din analiza celor două scenarii s-a constatat că selectarea **scenariului 1** reprezintă soluția optimă.

Această soluție este justificată din punct de vedere tehnico-economic, atât pe termen scurt, cât și termen mediu și lung.

**- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

Ca urmare a implementării proiectului nu vor apărea alte activități în afara celor menționate.

**- alte autorizații cerute pentru proiect**

Avizele necesare autorizării execuției lucrărilor sunt prezentate în Certificatul de Urbanism nr. 8/02.03.2023 anexat prezentei documentații.

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

Pentru realizarea proiectului „**Reabilitarea amenajării de irigații Semlac – Pereg, județul Arad**” nu vor fi necesare lucrări de demolare sau similare acestora și nici lucrări de tăieri de pomi.

Prezenta documentație prevede turnarea betonului armat peste dalele existente pentru canalele de aducțiune.

În tabelul următor se prezintă lungimile estimate de perete degradat care necesită refaceri.

<b>Obiectiv</b>	<b>Lucrări de refacere a pereului degradat</b>	<b>Lungime estimată</b>
<i>Canal magistral de aducțiune</i>	Refacerea pereului degradat prin turnare pe loc de dale din beton armat așezate pe un strat impermeabil (geotextil + geomembrană), pe toata lungimea	3100 m.
<i>Canal de aducțiune CDG</i>	Refacerea pereului degradat prin turnare pe loc de dale din beton armat așezate pe un strat impermeabil (geotextil + geomembrană), pe lungimea	10.533m
<i>Canal de distribuție CPI</i>	Refacerea pereului degradat prin turnare pe loc de dale din beton armat așezate pe un strat impermeabil (geotextil + geomembrană), pe lungimea	6.175 m
<i>Canal de distribuție CPA</i>	Refacerea pereului degradat prin turnare pe loc de dale din beton armat așezate pe un strat impermeabil (geotextil + geomembrană), pe lungimea	6.956 m

**- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului**

Prezenta investiție nu necesită lucrări de demolare.

**- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Prezenta investiție nu necesită refacerea amplasamentului.

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz**

Nu se aplică.

**- metode folosite în demolare**

Nu se aplică.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu se aplică.

**- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)**

În perioada de execuție a lucrărilor de reabilitare a stației de pompare de bază SPB Semlac vor trebui eliminate din amplasament deșeurile rezultate.

Pentru colectarea selectivă a deșeurilor antreprenorul va încheia un contract cu o firmă specializată.

## **V. Descrierea amplasării proiectului**

Amenajarea de irigații Semlac – Pereg este amplasată în partea de vest a județului Arad, în Câmpia Aradului, la nord de cursul râului Mureș, are o suprafață de 8.394 ha și utilizează ca sursă de apă râul Mureș.

Apa de irigat este preluată prin stația de pompare de bază SPB Semlac.

Stația de pompare de bază SPB Semlac este amplasată pe malul drept al râului Mureș, dincolo de zona îndiguită cu priza de apă în albia minoră a râului Mureș.

Amenajarea aparține administrativ-teritorial de comuna Semlac și de comuna Șeitin.

Limitele amenajării sunt:

- la nord – satul Peregul Mare;
- la sud – râul Mureș;
- la vest – orașul Nădlac;
- la est – comuna Pecica.

Accesul la amplasamentele propuse se face pe:

- drumul E 68;
- drumul județean 709 D;
- drumuri de exploatare Agricole.

Județul Arad este situat în partea de vest a țării, pe cursul inferior al râului Mureș și face parte din categoria județelor riverane râului Mureș. Județul Arad are ca vecini:

- la Nord – județele Bihor și Alba;
- la Est – județul Hunedoara;
- la Sud – județul Timiș;
- la Vest – Ungaria.

**- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare**

Proiectul propus nu se încadrează în categoria activităților din Anexa 1 din Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 și nu poate avea un impact transfrontier negativ semnificativ.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Amplasamentul investiției nu se află în zone protejate arheologice.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Folosința actuală a terenului pe care urmează să se amplaseze lucrările este aceea de infrastructură de irigații.

- politici de zonare și de folosire a terenului

Pentru zona aflată în studiu în vederea reabilitării, nu au fost identificate direcții de dezvoltare speciale sau alte operațiuni economice cu efect în plan urbanistic.

- arealele sensibile

Parțial amplasamentul este situat în interiorul Parcului Natural Lunca Mureșului care are o suprafață de 17.455, 2 ha.

Parcul Natural Lunca Mureșului face parte din categoria a V-a I.U.C.N. (Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii) și a fost instituit prin Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004.

Începând cu anul 2006, zona a fost declarată sit RAMSAR, respectiv zonă umedă de importanță internațională, cu aceleași limite ale Parcului Natural Lunca Mureșului.

În anul 2007, prin Hotărârea de Guvern nr. 1284, suprafața ariei protejate a fost inclusă în rețeaua europeană „Natura 2000“, atât ca sit de importanță comunitară - ROSCI0108, conform Directivei Consiliului Europei 92/43 EEC referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice, cât și ca arie de protecție specială avifaunistică - ROSPA0069, conform Directivei Consiliului Europei 79/409 EEC privind conservarea păsărilor sălbatice, având aceleași limite cu ale parcului.

În raport cu zonele protejate, obiectivelor ce se propun a fi reabilite sunt amplasate astfel:

<b>Aria protejată</b>	<b>Obiectiv care se</b>	<b>Distanța față de aria protejată</b>
Parcul Natural Lunca Mureșului ROSCI0108 ROSPA0069	Priza de apă la râul Mureș (captare)	13,70 m față de limita ariei protejate, în interiorul acesteia
	Stația de pompare de bază SPB Semlac	23 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
	Canal de aducțiune Magistral	76 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
	Canal de aducțiune CDG	1722 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
	Canal de distribuție CP1	3988 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
	Canal de distribuție CPA (golire)	7 m față de limita ariei protejate, în interiorul acesteia

Proiectul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

**- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

Din punct de vedere al localizării, coordonatele stereo 70 ale obiectivului de investiție sunt următoarele:

<b>Amplasament lucrări</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Limita priză apă	521715,960	187295,991
	521698,818	187288,533
Conducte aspirație	521728,618	187258,659
	521712,901	187290,640
	521710,895	187290,046
	521726,361	187257,595
	521708,601	187288,924
	521723,996	187256,471
	521721,701	187255,348
	521706,269	187288,562
	521719,428	187254,291
	521704,074	187287,389
Stația pompare de bază SPB	521745,177	187247,605
	521738,818	187262,637
	521733,902	187260,379
	521736,690	187254,315
	521718,178	187245,760
	521721,540	187237,606
Conducte refulare	521731,874	187233,494
	521747,678	187202,802
	521747,678	187202,802
Canal aducțiune magistral	521862,318	187013,238
	521871,406	186998,095
	521874,328	186993,243
	522325,060	186819,077
	522356,597	186792,341
	522925,612	186884,713
	523347,748	186731,449
	523922,521	186680,611
	524283,714	186842,153
Canal aducțiune CDG	524578,730	186769,448
	524578,730	186769,448
	524381,955	184550,766
	524140,168	181492,170
	524267,085	181349,877
	524274,008	181332,654
	524489,670	180414,870
	524518,579	180423,052
524532,503	180427,828	

<b>Amplasament lucrări</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
	527267,328	179801,899
	527273,198	179794,564
	527591,659	178628,022
Canal distribuție CP1	524386,591	184563,765
	524390,427	184561,356
	524532,455	184518,527
	525764,190	184481,315
	527775,918	184423,263
	527781,050	184419,841
	527783,033	184414,950
	527769,809	183751,052
	527771,541	183747,203
	527774,032	183745,306
	527778,683	183744,096
	530115,217	183676,056
	Canal distribuție CPA	524269,814
521993,832		182983,163
519879,714		183077,366
519631,569		183119,487
519619,244		183119,340
517992,871		182675,971
517978,007		182668,021
517760,800		182491,612
517754,865		182476,418
517728,436		182341,692
517724,021		182336,164
517704,757		182324,588
517700,504		182324,079

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu este posibilă altă variantă de amplasament.

Reabilitarea amenajării de irigații Semlac – Pereg, județul Arad se va realiza pe amplasamentul existent.

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile**

**A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

### **1. Protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În faza de execuție, pe amplasament nu rezultă ape tehnologice ci numai ape uzate menajere.

Sursele posibile de poluare a apelor aferente obiectivului propus sunt reprezentate de: execuția propriu-zisă a lucrărilor, manipularea materialelor de construcție, traficul de șantier și organizarea de șantier – apele uzate menajere rezultate de la grupul sanitar; întreținerea necorespunzătoare a toaletelor ecologice, cu eventualitatea poluării solului și a pânzei freatice.

În timpul execuției, pot avea loc poluări accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanți sau uleiuri de la mijloacele de transport sau din utilajele folosite.

Manipularea și punerea în operă a materialelor de construcții determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție. Astfel, se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului. Manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă poate conduce la producerea unor deversări accidentale în acestea.

- **stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

Nu este cazul. Nu există surse directe pentru poluarea pânzei freatice sau a apelor de suprafață.

În faza de execuție a proiectului nu sunt prevăzute amenajări de șantier și nici depozite permanente de materiale, astfel că nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

În cazul depozitelor temporare de materiale, care pot fi spălate de apele pluviale, se vor amenaja platforme de depozitare cu șanțuri perimetrice de gardă ce vor fi curățate periodic pentru a se evita colmatarea lor.

Pentru colectarea apelor uzate menajere rezultate de la angajații șantierului, zona de execuție a lucrărilor va fi prevăzută cu toalete ecologice.

Împotriva poluărilor accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanți sau uleiuri de la mijloacele de transport, din utilajele folosite pentru excavare, umplere sunt luate măsurile normale de lucru în cadrul unui șantier: impactul manifestat este negativ, de scurtă durată și cu probabilitate redusă.

Manipularea materialelor, a pământului și a altor substanțe folosite se va face astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de apele de precipitații. Orice activitate sau lucrare prin care se afectează dinamica naturală a apelor va fi realizată doar după obținerea aprobărilor din partea APM.

Constructorul va fi obligat să mențină funcționalitatea naturală a tuturor apelor din zonă. Constructorul va fi obligat să asigure măsuri de protecție a cursurilor de apă și a apelor subterane din zonă.

Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor face în unități specializate.

Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico – sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției vor fi prevăzute toalete ecologice.

## **2. Protecția aerului:**

- **sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

Sursele de poluare ale aerului în faza de execuție a proiectului sunt:

- lucrările de construcții (excavare pământ, operații de încărcare-descărcare, așternere straturi, etc):
  - poluant: particule de praf;
- vehiculele și utilajele necesare pentru execuția lucrărilor, folosite pe amplasament:
  - poluanți caracteristici gazelor de eșapament: oxizi de azot, oxizi de sulf, oxizi de carbon, compuși organici, particule încărcate cu metale grele;
- traficul rutier:
  - poluanți caracteristici gazelor de eșapament: oxizi de azot, oxizi de sulf, oxizi de carbon, compuși organici, particule încărcate cu metale grele.



Sursele se încadrează în categoria surselor libere la nivelul solului, discontinue, cu un regim maxim de 10 ore/zi în perioadele de execuție a lucrărilor. Existența lor este limitată în timp la perioada de execuție a lucrărilor și este intermitentă.

Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv suprafeței de realizare a investiției.

Particulele de praf provin din excavarea pământului și operațiile de încărcare-descărcare agregate, precum și de la transportul materialelor pe drum. În perioadele cu uscăciune se vor lua măsuri de stropire a căilor de acces pentru diminuarea poluării cu pulberi a atmosferei.

Noxele degajate în timpul funcționării utilajelor în zona frontului de lucru se disipează în atmosferă, nefiind vorba de trafic intens sau concentrare de utilaje.

De asemenea, condițiile de drum existente în zonă nu permit rularea cu viteze mari ceea ce împiedică ridicarea unor cantități importante de praf și reduce și emisiile de gaze de eșapament.

În faza de operare:

- Nu este cazul.
- **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Având în vedere faptul că emisiile rezultate sunt nedirijate, deschise, la nivelul solului, nu sunt constante ci variază în funcție de frontul de lucru și etapele de lucru nu este necesară instalarea de echipamente de reținere sau dispersie a poluanților.

Totodată, factorii meteorologici specifici zonei influențează dispersia poluanților, precum: direcția vântului, viteza și inversiunile termice. La finalizarea lucrărilor, efectele reziduale sunt eliminate, practic nu mai există.

### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- **sursele de zgomot și de vibrații**

În faza de execuție, principalele surse de poluare sunt utilajele de exploatare de masă mare și traficul rutier, în special autocamioanele. Poluanții generați de aceste surse sunt de natură fizică. În regim normal de funcționare, utilajele pot genera un nivel de zgomot situat în intervalul 75 dB(A) (mașina transportoare, autocamion) – 90 dB(A) (buldozer) la o distanță de 15 m față de sursă.

În faza de construcție, zgomotele și vibrațiile produse în timpul funcționării utilajelor pot produce un impact negativ redus, senzație de disconfort asupra populației aflate în apropierea frontului de lucru și asupra angajaților. Efectul este temporar, se manifestă cu intermitență și poate fi atenuat prin măsuri de protecție. Se estimează că nivelurile de zgomot din zona vor atinge valori aflate sub valoarea limită impusă de STAS 10 144/1-80 pentru drumurile din categoria IV.

În faza de operare, nu apar surse de zgomot și vibrații suplimentare față de traficul rutier obișnuit pe drumurile existente în localitate.

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

În faza de execuție cât și de operare a investiției nu sunt necesare amenajări sau dotări suplimentare pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Totuși în faza de execuție, se pot aplica o serie de măsuri de minimizare a zgomotului prin:

- Ecranarea echipamentelor care produc niveluri ridicate de zgomot;
- Întreținerea utilajelor de construcție în scopul minimizării nivelului de zgomot;
- Respectarea proiectului tehnic, a programelor de lucru și a graficelor de execuție a lucrărilor.

#### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

##### **- sursele de radiații**

Pentru realizarea lucrărilor de construcție prevăzute prin proiect nu este necesară utilizarea sau stocarea substanțelor radioactive. De asemenea, desfășurarea activității pe amplasament nu este generatoare de radiații.

##### **- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Deoarece proiectul propus, nu include surse de radiații, nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

#### **5. Protecția solului și a subsolului:**

##### **- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime**

Sursele potențiale de poluanți pentru sol sunt reprezentate de:

- manipularea/scurgerea accidentală a combustibililor;
- funcționarea defectuoasă a utilajelor de construcții;
- scurgeri accidentale de ape uzate menajere;
- activitatea umană;
- deșeurile municipale;
- traficul auto.

Realizarea investiției implică manipularea unor cantități de materii prime și materiale precum și excavarea de volume de pământ, determinând localizat, strict pe zona de acțiune, presiuni fizice asupra solului.

Prin specificul său, proiectul analizat nu presupune apariția unor surse de poluare a solului. În cursul derulării lucrărilor, substanțele care ar putea polua local și accidental solul sunt combustibilii și lubrifianții care ar putea fi manevrate sau deversate neglijent în timpul funcționării utilajelor și autovehiculelor. Prin măsurile de protecție și monitorizare propuse se vor limita poluările accidentale cu carburanți sau alte substanțe.

Deșeurile rezultate ca urmare a realizării investiției vor fi colectate selectiv și valorificate prin intermediul firmelor de profil sau vor fi transportate la cel mai apropiat depozit autorizat de deșeuri municipale.

În faza de operare, nu vor exista surse de producere a deșeurilor.

##### **- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Nu sunt necesare amenajări și dotări speciale pentru protecția solului și a subsolului.

În vederea diminuării impactului asupra calității solului și subsolului pe perioada implementării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- Decaparea solului se va face în limita strictului necesar, solul vegetal va fi depozitat separat și refolosit. Se vor executa lucrări de refacere a stratului vegetal acolo unde au fost necesare lucrări de decopertare;
- Constructorul va respecta planurile de execuție și va asigura o bună stare tehnică a utilajelor;
- Managementul corespunzător al deșeurilor rezultate în perioada de realizare a investiției, dar și în faza de operare;
- Deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipiente speciale și predate unităților specializate în valorificarea/eliminarea acestora. Întreținerea corespunzătoare a echipamentelor și utilajelor pentru construcții și a vehiculelor de transport materiale de construcție;

- Întreținerea, alimentarea cu combustibil, spălarea vehiculelor și operațiile de reparații/întreținere a utilajelor se va efectua în locații prevăzute cu dotări adecvate de prevenire scurgerilor de produse poluante sau, pentru situații accidentale, se vor lua măsuri de limitare a infiltrării acestora în sol;
- Implementarea unui program de inspecție, în vederea efectuării de intervenții rapide și eficiente pentru remedierea problemelor depistate.

## 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Parțial amplasamentul este situat în interiorul Parcului Natural Lunca Mureșului.

Suprafața ariei protejate este inclusă în rețeaua europeană „Natura 2000“, atât ca sit de importanță comunitară - ROSCI0108, conform Directivei Consiliului European 92/43 EEC referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice, cât și ca arie de protecție specială avifaunistică - ROSPA0069, conform Directivei Consiliului European 79/409 EEC privind conservarea păsărilor sălbatice, având aceleași limite cu ale parcului.

Proiectul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

Lucrările care vor fi efectuate sunt amplasate:

Aria protejată	Obiectiv care se	Distanța față de aria protejată
Parcul Natural Lunca Mureșului ROSCI0108 ROSPA0069	Priza de apă la râul Mureș (captare)	13,70 m față de limita ariei protejate, în interiorul acesteia
	Stația de pompare de bază SPB Semlac	23 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
	Canal de aducțiune Magistral	76 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
	Canal de aducțiune CDG	1722 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
	Canal de distribuție CP1	3988 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
	Canal de distribuție CPA (golire)	7 m față de limita ariei protejate, în interiorul acesteia

Lucrările efectuate în faza de realizarea investiției nu conduc la apariția de modificări în structura ecosistemelor naturale acvatice sau terestre.

Proiectul ocupă o suprafață deja antropizată respectiv, stația de pompare și canalele de aducțiune și de distribuție existente.

Zona este caracterizată în general de specii care nu prezintă un interes conservativ.

Obiectivul investițional se va moderniza pe același amplasament.

Lucrările propriu-zise nu conduc la apariția de modificări în structura ecosistemelor naturale acvatice sau terestre.

Formele de impact potențial prognozate a se produce în urma implementării proiectului sunt următoarele:

- modificarea suprafețelor biotopurilor de pe amplasament;
- poluarea aerului (praf) și poluare fizică (zgomote).

Aceste forme de impact se manifestă pe o perioadă scurtă de timp, pe suprafețe reduse și nu produc modificări semnificative în starea de conservare, nu alterează funcțiile/caracteristicile existente anterior aplicării proiectului.

**- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Lucrările de reabilitare a amenajării de irigații Semiclac – Pereg se vor realiza în interiorul ariilor protejate reprezentate de situl de importanță comunitară - ROSCI0108, privind conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice, și de aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0069, privind conservarea păsărilor sălbatice.

Lucrările de reabilitare nu conduc la apariția de modificări în structura ecosistemelor naturale acvatice sau terestre.

Nu sunt necesare lucrări sau dotări speciale pentru protecția biodiversității sau ariilor protejate, dacă se respectă măsurile de protecție propuse.

*Lucrările se vor desfășura în culoarul de protecție, conform ORDIN 227 din 31 martie 2006 și nu vor interfera cu habitatul existent.*

Reabilitarea construcțiilor hidrotehnice nu produce reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar enumerate în anexa II a DC 92/43/CEE și nici micșorarea/distrugea unor suprafețe din habitatele folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale acestor specii.

Considerăm că obiectivele proiectului pot cauza un disconfort în perioada de construcție (activități de execuție a lucrărilor de reabilitare a canalelor de aducțiune, a canalelor de distribuție și a stației de pompare), care se poate manifesta prin disturbarea temporară a unor specii de interes comunitar aflate în trecere sau în vecinătatea amplasamentului; impactul se poate manifesta pe perioade scurte de timp, doar în faza de construcție (poluare fonică, creșterea temporară a turbidității apei în apropierea malului datorită activității utilajelor) și este nesemnificativ întrucât speciile sunt mobile și se pot retrage/pot evita temporar fronturile de lucru. Efectul încetează în faza de exploatare a proiectului.

Terenurile din amplasament fiind puternic antropizate nu oferă condiții favorabile de odihnă, hrănire sau reproducere pentru speciile de interes comunitar, neîntrunind elemente specifice habitatelor corespunzătoare acestor specii.

Pentru diminuarea impactului asupra florei și faunei din zonă, titularul activității va avea în vedere următoarele măsuri:

- amplasarea unor site de pești la gura colectorului de aspirație pentru împiedicarea accesului acestora din Mureș pe canalele de irigații;
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise; utilaje moderne, de ultimă generație, care sunt mai performante și au dotări speciale de protecție a mediului, utilizarea lor va avea un efect imediat și benefic asupra emisiilor de noxe în atmosferă, consumului de combustibili fosili, densității traficului și reducerii orelor de funcționare;
- respectarea tehnologiei de lucru aprobate;
- realizarea programelor de reconstrucție ecologică: lucrări de nivelare;
- pentru evitarea introducerii de specii invazive pe suprafețele din vecinătatea amplasamentului investiției se interzice înierbarea, inclusiv a gropilor de împrumut;
- aprovizionarea cu materiale de construcții în cantitățile necesare execuției lucrărilor fără formarea de stocuri;

- monitorizarea lucrărilor de construcție pentru intervenția rapidă în cazul producerii unor accidente sau apariția situațiilor neprevăzute.

#### **7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- **identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.**

În situația prezentată activitatea desfășurată în cadrul obiectivului nu necesită măsuri speciale de protecție a așezărilor umane și de interes public.

Din datele deținute proiectul nu afectează monumente istorice și de arhitectură sau alte zone asupra cărora există un regim de restricție sau zone de interes tradițional.

Nivelul de poluare generat de emisiile din lucrările de implementare a proiectului nu va determina situații critice de sănătate a populației. Se consideră că proiectul propus va genera un impact pozitiv asupra așezărilor umane, prin îmbunătățirea mediului social și economic în zonă.

- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public**

Deoarece proiectul nu afectează monumente istorice și de arhitectură sau alte zone asupra cărora există un regim de restricție sau zone de interes tradițional, nu sunt necesare lucrări, dotări și măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

#### **8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea**

- **lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate**

Întreținerea utilajelor în faza de execuție a proiectului (schimburi de ulei, anvelope, baterii, diferite piese auto) se va realiza în afara perimetrului de lucru, la sediul executantului lucrărilor sau în service-uri auto, astfel că nu vor rezulta pe amplasament deșeuri de tipul *baterii și acumulatori uzați, piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uza, produse petroliere*.

Materialele de construcție utilizate la realizarea lucrărilor sunt aprovizionate vrac, excepție face vopseaua pentru marcajul rutier al drumului, care se va aproviziona în bidoane de tabla.

Deșeurile rezultate din execuția lucrărilor se codifică în conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002 astfel:

- 15 01 01 *ambalaje de hârtie și carton;*
- 15 01 02 *ambalaje de materiale plastice;*
- 15 01 03 *ambalaje de lemn;*
- 15 01 06 *ambalaje amestecate;*
- 16 02 14 *echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13;*
- 17 05 04 *pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03;*
- 17 02 03 *materiale plastice;*
- 17 04 11 *cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10.*

Ambalajele cu conținut de substanțe periculoase devenite deșeuri se vor codifica conform HG 856/2002 astfel, *15 01 10\* ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase* și se vor preda în vederea valorificării/eliminării prin operatori economici autorizați.

În faza de execuție, de la personalul de lucru, rezultă deșeuri municipale:

- Frație în amestec:
  - 20 03 01 *deșeuri municipale amestecate.*

- Frație colectate separat:
  - 20 01 01 hârtie și carton;
  - 20 01 02 sticlă;
  - 20 01 39 materiale plastice;
  - 20 01 40 metale.

În faza de operare a proiectului nu vor rezulta deșeuri.

**- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**

În faza de construcție deșeurile rezultate ca urmare a realizării proiectului vor fi predate pentru a fi valorificate/eliminate prin intermediul firmelor de profil, autorizate din punct de vedere al protecției mediului, astfel:

- deșeurile menajere colectate în amestec se vor prelua de către operatorul local de salubritate și se vor transporta în vederea eliminării la cel mai apropiat depozit autorizat de deșeuri municipale;
- deșeurile municipale colectate separat vor fi predate operatorilor economici colectori și/sau valorificatori autorizați, în vederea valorificării acestora;
- pentru restul deșeurilor, generatorul va identifica societățile autorizate din punct de vedere al protecției mediului pentru valorificarea/eliminarea fiecărui tip de deșeu.

Constructorul va lua toate măsurile necesare astfel ca la sfârșitul zilei de lucru să nu rămână stocuri de materiale care pot deveni deșeuri (asfalt returnat, etc).

Deșeurile municipale se vor colecta separat pe amplasament.

Generatorul deșeurilor trebuie să aibă în vedere cu prioritate, valorificarea deșeurilor, inclusiv valorificare energetică și apoi eliminarea acestora prin depozitare definitivă sau incinerare.

Conform prevederilor HG 856/2002 agenții economici care generează deșeuri au obligația să țină evidența gestiunii deșeurilor și să o prezinte autorităților competente la cererea acestora.

**- planul de gestionare a deșeurilor:**

În faza de construcție deșeurile rezultate ca urmare a realizării proiectului vor fi predate pentru valorificate/eliminate prin intermediul firmelor de profil, autorizate din punct de vedere al protecției mediului, astfel:

- deșeurile menajere colectate în amestec se vor prelua de către operatorul local de salubritate și se vor transporta în vederea eliminării la cel mai apropiat depozit autorizat de deșeuri municipale;
- deșeurile municipale colectate separat vor fi predate operatorilor economici colectori și/sau valorificatori autorizați, în vederea valorificării acestora;
- pentru restul deșeurilor, generatorul va identifica societățile autorizate din punct de vedere al protecției mediului pentru valorificarea/eliminarea fiecărui tip de deșeu.

Constructorul va lua toate măsurile necesare astfel ca la sfârșitul zilei de lucru să nu rămână stocuri de materiale care pot deveni deșeuri (asfalt returnat, etc).

Deșeurile municipale se vor colecta separat pe amplasament.

Generatorul deșeurilor trebuie să aibă în vedere cu prioritate, valorificarea deșeurilor, inclusiv valorificare energetică și apoi eliminarea acestora prin depozitare definitivă sau incinerare.

Conform prevederilor HG 856/2002 agenții economici care generează deșeuri au obligația să țină evidența gestiunii deșeurilor și să o prezinte autorităților competente la cererea acestora.

Utilajele nefuncționale, care vor fi înlocuite, vor fi predate către beneficiar, acesta urmând a le preda către centrele autorizate de colectare a deșeurilor reciclabile.

## **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

În cadrul activităților de execuție și de operare – exploatare nu se produc substanțe sau preparate chimice periculoase.

- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației**

Nu este cazul. La realizarea prezentului proiect nu vor fi utilizate substanțe sau preparate chimice periculoase și nici nu vor rezulta ambalaje cu conținut de substanțe periculoase.

### **B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

Pe perioada de funcționare a amenajării de irigații Semlac – Pereg se va folosi ca resursă naturală, apa.

## **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității:**

Caracteristicile impactului potențial decurg din activitățile de execuție a lucrărilor și de funcționare a stațiilor de pompare aferente infrastructurii principale din amenajarea de irigații SEMLAC-PEREG, JUDEȚUL ARAD. Se poate considera că impactul în perioada de construcție este pe termen scurt, cel din perioada de funcționare pe termen lung iar în intervalul de reparații/dezafectare este pe termen scurt.

- **impactul asupra populației, sănătății umane**

În perioada de execuție a lucrărilor dar și a reparațiilor sau dezafectării se poate identifica:

- disconfort fonic datorat utilajelor: astfel, se va respecta un program de lucru astfel încât orele de odihnă să fie respectate 20:00 - 7:00;
- disconfort din funcționarea utilajelor (praf, gaze rezultate din arderea motorinei): se vor lua măsuri de prevenire, prin udarea pământului rezultat din excavații și se vor utiliza numai utilaje care se încadrează în normele de emisii.

În perioada de funcționare:

- disconfort fonic nu va exista deoarece nu sunt surse de producere a zgomotului.

- **impactul asupra faunei și florei**

În perioada de execuție a lucrărilor, respectiv de reparații va exista un impact indirect, de disturbare temporară, ne semnificativ asupra faunei, manifestat pe plan local, datorat zgomotelor produse de funcționarea utilajelor. Nu se întrerup/blochează rute de deplasare sau migrare, nu se fragmentează habitate, nu se distrug locuri de odihnă, adăpost și reproducere ale speciilor, inclusiv a speciilor de interes comunitar.

### Impact ne semnificativ pe ansamblul zonei.

În ceea ce privește impactul asupra florei, menționăm că în perioada de execuție a lucrărilor, respectiv de reparații sau în situația dezafectării va exista un impact redus. Realizarea investiției nu necesită defrișări.

Lucrările de construcție și funcționare nu vor conduce la schimbarea categoriei actuale de folosință.

În faza de operare, impactul generat este nesemnificativ.

Realizarea obiectivului investițional nu va produce efecte negative semnificative asupra arealelor sensibile din zona de influență a proiectului.

#### **- impactul asupra solului**

Realizarea proiectului nu implică acțiuni negative asupra solului.

Deoarece în cadrul proiectului săpăturile de pământ se vor realiza mecanizat și manual, pe zona de realizare a lucrărilor se va manifesta un efect direct, negativ prin modificarea echilibrului existent, modificarea structurii (permeabilitate, porozitate, tasare) și drenarea orizonturilor în profilul de sol – pierderea caracteristicilor naturale ale solului. Solul decopertat va fi depozitat separat și va fi folosit la nivelare și refacerea drumurilor afectate.

În perioada de execuție a lucrărilor dar și a reparațiilor sau dezafectării se poate identifica un potențial efect negativ ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor, pierderi de carburanți sau de uleiuri, determinând astfel un impact apreciabil asupra solului. Suprafața de manifestare este însă restrânsă și se poate atenua prin luarea imediată a măsurilor de protecție; impactul este puțin probabil.

Luând în calcul condițiile actuale ale amplasamentului, precum și activitățile ce se vor desfășura pe amplasament în faza de operare a investiției, se consideră că impactul asupra solului este nesemnificativ.

Pe ansamblul zonei se apreciază un impact nesemnificativ asupra solului și subsolului.

#### **- impactul asupra folosințelor**

Prin implementarea proiectului nu va fi necesară schimbarea folosințelor actuale – terenuri arabile, canale de irigații, stație de pompare.

#### **- impactul asupra bunurilor materiale**

Prin implementarea proiectului nu se vor afecta bunuri materiale existente.

Din punct de vedere al execuției lucrărilor dar și al reparațiilor sau dezafectării, pe perioada acestora se poate identifica:

- deteriorări accidentale datorită utilajelor: se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea deteriorărilor. Antreprenorul va aduce la starea inițială, pe cheltuiala proprie, orice deteriorare apărută ca urmare a operațiunilor sale.

Din punct de vedere al funcționării utilităților publice:

- deteriorări accidentale prin apariția de avarii: defectele apărute se vor remedia în cel mai scurt timp posibil.

#### **- impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei**

Investiția nu se desfășoară în zone de protecție sanitară și nu presupune modificarea nivelurilor, debitelor sau volumelor de apă existente.

Nu există surse directe pentru poluarea pânzei freatice sau a apelor de suprafață.

Împotriva poluărilor accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanți sau uleiuri de la mijloacele de transport, din utilajele folosite pentru excavare, umplere sunt luate măsurile normale de lucru în cadrul unui șantier: Impactul manifestat este negativ, de scurtă durată și cu probabilitate redusă.

În faza de execuție, apa potabilă pentru personalul care va lucra în cadrul proiectului se aduce îmbuteliată pe amplasament. Apa necesară pentru udatul materialelor de compactare se va asigura cu cisterna, din surse de apă autorizate, puse la dispoziție de către beneficiar.



Astfel, impactul proiectului este ne semnificativ asupra calității și cantității de apă din zona de influență.

#### **- impactul asupra calității aerului**

În faza de execuție a lucrărilor sunt posibile efecte negative directe asupra calității aerului prin disiparea de particule solide (praf, pulberi) și noxe, impact manifestat pe plan local și pe lungimea drumurilor, datorită caracterului lucrărilor executate și a intensificării traficului (transport materiale pentru construcția lucrărilor).

Betoanele vor fi aduse preparate, iar aprovizionarea și punerea în opera a acestora nu prezintă un impact asupra aerului.

Prin natura lor, lucrările de construcție nu pot fi prevăzute cu sisteme de reținere și evacuare a poluanților.

Efectul este puțin semnificativ (sursele sunt punctuale și activitatea se desfășoară în aer liber pe fronturi mici de lucru), temporar, manifestat în perioada programului de lucru în faza de construcție a obiectivelor de investiție și are o probabilitate de apariție sigură.

Aplicarea măsurilor de reducere a impactului, determină diminuarea efectelor și aducerea acestora în limite admisibile.

În faza de operare, investiția nu va genera un impact negativ asupra factorului de mediu aer.

#### **- impactul asupra climei**

Prin implementarea proiectului nu există riscul unor modificări climatice.

#### **- impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor**

În faza de construcție, zgomotele și vibrațiile produse în timpul funcționării utilajelor pot produce un impact negativ redus (senzație de disconfort) asupra angajaților, în fronturile de lucru precum și a populației aflată în apropierea zonelor de lucru. Efectul este temporar, se manifestă cu intermitență și poate fi atenuat prin măsurile de protecție.

De asemenea, în faza de operare, datorită specificului activității, se va intensifica traficul în perioadele de vârf agricol.

În perimetrul proiectului se estimează că nivelurile de zgomot vor atinge valori aflate sub limita impusă de STAS 10 144/1-80 pentru drumurile din categoria IV.

#### **- impactul asupra peisajului și mediului vizual**

Prin implementarea proiectului nu se va interveni asupra peisajului și a mediului vizual.

Temporar se va manifesta un caracter specific activităților de construcție, dar numai pe perioada de executare a lucrărilor propuse prin proiect.

Dacă este cazul, Antreprenorul va lua toate măsurile de refacere a peisajului și a mediului vizual la starea inițială.

#### **- impactul asupra patrimoniului istoric și cultural**

În apropierea amplasamentului nu s-au identificat obiective de interes istoric și cultural, neexistând impact asupra acestui factor de mediu.

#### **- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)**

Proiectul nu va avea un impact extins, față de zona sa de incidență și anume teritoriul comunelor Semlac și Șeitin, județul Arad.

### **- magnitudinea și complexitatea impactului**

Proiectul va avea un impact redus din punct de vedere al complexității și magnitudinii.

Pe parcursul executării lucrărilor prin:

- activitățile igienico-sanitare ale personalului de execuție;
- depozitarea și manipularea diverselor materiale în cadrul organizării de șantier.

Pe parcursul exploatarei:

- menținere curățenie și ordine dacă infrastructura va fi corect întreținută;
- realizarea unei infrastructuri care să ofere un mod civilizată de trai.

### **- probabilitatea impactului**

Proiectul va avea un impact relativ redus din punct de vedere al probabilității, atât pe parcursul executării lucrărilor cât și în perioada de exploatare. Totodată se vor lua toate măsurile necesare pentru diminuarea și evitarea oricăror deteriorări asupra mediului.

### **- durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Pe parcursul execuției lucrărilor proiectul va avea un impact cu durată scurtă, frecvență redusă și total reversibil.

În perioada de exploatare, proiectul va avea un impact de lungă durată, frecvență redusă și ireversibil.

În concluzie, se poate preconiza că impactul generat asupra factorilor de mediu de realizarea proiectului este un impact nesemnificativ, cu probabilitate și frecvență redusă, având ca durată, perioada de realizare a investiției, fiind produs de activitățile necesare infrastructurii de apă/apă uzată.

Impactul se va manifesta pe plan strict local, fără implicații negative semnificative la nivel regional, național sau transfrontieră.

Implementarea proiectului va genera efecte pozitive, de durată, pentru creșterea calității vieții comunităților locale și modernizarea localității.

### **- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

#### ***Pentru protecția calității apelor***

Se vor avea în vedere următoarele măsuri specifice:

#### **În faza de execuție:**

- Manipularea materialelor, a pământului și a altor substanțe folosite se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații; se vor lua măsuri pentru curgerea normală a apelor;
- Se vor lua toate măsurile de evitare a poluării apelor de suprafață prin acțiuni de prevenire și combatere a poluărilor accidentale; existența dotării necesare intervenției în cazul scurgerilor de produs petrolier (materiale absorbante);
- Constructorul va fi obligat să mențină funcționalitatea naturală a tuturor apelor din zonă și să asigure măsuri de protecție a cursurilor de apă și a apelor subterane din zonă;
- Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor face în unități specializate;
- Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico – sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției se vor asigura toalete ecologice corespunzător cu numărul angajaților din locație. Toaletele se vor întreține periodic de către societăți specializate; se interzice răspândirea direct în cursuri de apă, a apelor uzate menajere;

- Respectarea legislației de mediu în vigoare privind depozitarea deșeurilor rezultate din activitatea desfășurată pe amplasament: sortarea, stocarea temporară separată, evacuarea periodică a deșeurilor de pe amplasament către operatori economici autorizați.

În faza de operare:

- După finalizarea investiției, beneficiarul va lua măsuri privind întreținerea corectă a infrastructurii reabilitate;
- Sistemul de preluare a deșeurilor va fi pus în funcțiune. Deșeurile menajere produse pe amplasament vor fi colectate selectiv și valorificate prin intermediul firmelor de profil.

***Pentru protecția calității aerului***

În vederea reducerii emisiilor de agenți poluanți în atmosferă, în timpul implementării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri specifice:

În faza de execuție:

- Utilizarea vehiculelor și echipamentelor cu emisii reduse;
- Realizarea inspecției tehnice periodice și întreținerea adecvată a vehiculelor și echipamentelor, pentru evitarea de pierderi de materiale pe traseu;
- Întreținerea platformelor de lucru prin umidificare permanentă pentru curățarea masei de aer de pulberile antrenate și limitarea ariei afectate de depunerea acestora;
- La finalizarea lucrărilor de construcție, zonele afectate vor fi reabilitate.

În faza de operare:

- Nu este cazul deoarece nu vor exista emisii.

***Pentru protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor***

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de zgomote și vibrații se vor lua o serie de măsuri cum ar fi:

În faza de execuție:

- Reducerea poluării fonice prin măsuri tehnico-organizatorice cum ar fi mărimea fronturilor de lucru;
- Folosirea de utilaje moderne, silențioase, în stare bună, cu respectarea graficului de reparații și revizii tehnice;
- Respectarea programului de lucru precum și stabilirea și respectarea unui grafic de funcționare a utilajelor grele producătoare de zgomot și vibrații, astfel încât să fie minimizat impactul indus;
- Realizarea transportului de materiale cu viteză redusă pentru diminuarea nivelului de zgomot și vibrații, respectiv antrenarea pulberilor sedimentabile în atmosferă.

În faza de operare:

- Nu este cazul.

***Pentru protecția calității solului și subsolului***

În vederea diminuării impactului asupra calității solului în timpul implementării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

În faza de execuție:

- Evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri prin scurgeri accidentale din utilajele și mijloacele de transport;
- Suprafețele de teren contaminate accidental cu substanțe petroliere vor fi excavate iar deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipiente speciale și predate unităților specializate în valorificarea/eliminarea acestora;
- Asigurarea unui management corespunzător al deșeurilor rezultate în perioada de realizare a investiției;

- Respectarea instrucțiunilor de lucru, a graficelor de lucrări, a traseelor și a ocupării suprafețelor conform prevederilor din proiect;
- Utilizarea de mijloace auto corespunzătoare cerințelor tehnice R.A.R.;
- Realizarea de lucrări de refacere a terenului, prin nivelare și renaturalizare.

În faza de operare:

- Nu este cazul.

#### ***Pentru protecția florei și faunei***

În faza de execuție:

- Utilizarea de tehnologii de execuție în conformitate cu legislația în vigoare;
- Aprovizionarea cu materiale de construcții în cantitățile necesare execuției lucrărilor fără formarea de stocuri;
- Realizarea lucrărilor de nivelare în vederea renaturalizării zonei;
- Respectarea programului de lucru la execuția lucrărilor și în utilizarea echipamentelor și utilajelor care produc zgomot.

În faza de operare:

- Nu este cazul.

#### **- natura transfrontieră a impactului**

Proiectul propus nu intră sub incidența Legii 22/2001 pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, neregăsindu-se în lista activităților care pot cauza un impact transfrontieră negativ semnificativ asupra mediului.

În concluzie, se poate preconiza că impactul generat asupra factorilor de mediu de realizarea proiectului este un impact nesemnificativ, cu probabilitate și frecvență redusă, având ca durată, perioada de realizare a investiției.

Impactul se va manifesta pe plan strict local, fără implicații negative semnificative la nivel regional, național sau transfrontieră.

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile**

În condițiile executării lucrărilor conform proiectului avizat și a respectării condițiilor prevăzute în avizele emise de autorități, nu sunt necesare dotări pentru monitorizarea mediului.

În faza de execuție, pentru deșeurile generate și colectate selectiv se va ține evidența acestora conform HG 856/2002 și se vor preda unităților autorizate pentru valorificarea și/sau eliminarea deșeurilor.

În caz de poluare accidentală, imediat de la producerea acestora, se vor informa autoritatea pentru protecția mediului, populația din zonă și alte autorități cu atribuții în domeniu.

În faza de operare, nu sunt necesare dotări pentru monitorizarea mediului.

Supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților având ca scop protecția mediului se vor realiza în funcție și de recomandările Agenției pentru Protecția Mediului.

Precizăm că în cazul în care situația o impune, se vor anunța autoritățile competente privind poluările accidentale, imediat de la producerea acestora.

Monitorizarea mediului se va efectua de către beneficiarul lucrării, prin responsabili cu protecția mediului/specialiști, după caz. Rezultatele automonitorizărilor vor fi înregistrate și raportate periodic la solicitarea autorităților de mediu.

## **IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/ documente de planificare:**

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele)**

### **Directiva IPPC**

Se știe că obiectivul Directivei 96/61/CE, cunoscută sub denumirea de directiva IPPC, este realizarea unui sistem integrat pentru prevenirea și controlul poluării provenită de la activitățile specificate în Anexa I a Directivei 96/61/CE.

Această directivă a fost modificată și abrogată de Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului.

Această anexă nu menționează proiecte de tipul celui prezentat în acest memoriu. În același timp proiectul supus avizării nu generează emisii care să se încadreze în prevederile Legii nr. 278/2013 care abrogă OUG nr. 152/2005 și care acum reglementează problemele de poluare.

### **Directiva SEVESO**

Prevederile Directivei 96/82/CE privind controlul accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase (SEVESO II), actualmente modificată și abrogată de Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, au fost transpuse în legislația națională și reglementată prin LEGEA nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Proiectul propus nu se încadrează în domeniul avut în vedere de prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

### **Directiva COV**

Prevederile Directivei 94/63/CE privind controlul emisiilor de compuși organici volatili (COV) rezultați din depozitarea carburanților și din distribuția acestora de la terminale la stațiile de distribuție a carburanților, au fost transpuse în legislația națională prin HG nr. 568/2001 privind stabilirea cerințelor tehnice pentru limitarea emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea, încărcarea, descărcarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzină, modificată și completată, cel mai recent, prin HG nr. 1.047/2013.

Proiectul nu intră sub incidența acestei directive.

### **Directiva LCP**

Prevederile Directivei 2001/80/CE privind limitarea emisiilor de poluanți în aer proveniți de la instalațiile mari de ardere (Directiva LCP) au fost transpuse în legislația națională prin Legea nr.

278/2013 privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalațiile mari de ardere.

Proiectul propus nu se încadrează în categoria instalațiilor mari de ardere.

#### **Directiva - Cadru Apă**

Directiva Consiliului 98/83/EEC cu privire la calitatea apei destinate consumului uman, și Directiva Consiliului 91/271/EEC privind epurarea apelor urbane uzate privind apa au fost transpuse în legislația națională prin legea nr. 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Nu este cazul.

#### **Directiva - Cadru Aer**

Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului.

Proiectul propus nu va afecta calitatea aerului, având doar influență temporară locală în perioada de construcție.

#### **Directiva - Cadru Deșeuri**

Directiva Cadru privind deșeurile a fost transpusă în legislația României prin Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

De asemenea prin HG nr. 856/2002, modificata cu HG nr. 210/2007, reglementează evidența gestiunii deșeurilor și aprobă lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Deșeurile rezultate vor fi doar în perioada de construcție vor fi colectate în sistem selectiv și transportate de pe amplasament de către o firmă specializată.

### **B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat**

Investiția propusă pentru avizare „**Reabilitarea amenajării de irigații Semlac – Pereg, județul Arad**” cod amenajare 9, se desfășoară pe teritoriul administrativ al comunelor Semlac și Șeitin din județul Arad, pentru o suprafață irigată de 8.394 ha administrată de OUAI -rile din zonă.

În anul 2016, urmare a cerințelor rezultate din nevoile economiei țării Guvernul a adoptat Hotărârea nr. 793/2016, modificată prin HG nr. 557/2018 prin care a aprobat Programul Național de Reabilitare a Infrastructurii Principale de Irigații din România.

Prin acest Program sunt nominalizate amenajările de irigații ce trebuie readuse la parametrii de funcționare ceruți de utilizatori, precum și condițiile tehnico-economice ce trebuie să le îndeplinească în exploatare.

Între acestea este nominalizată la poziția nr. 40 din Anexa la HG nr. 557/2018 amenajarea de irigații Semlac – Pereg:

40.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Suprafața amenajată: 8.394 ha;</li><li>- OUAI înființate: 2;</li><li>- Obiective care se propun pentru reabilitare:<ul style="list-style-type: none"><li>• Stație de pompare de bază: SPB Semlac;</li><li>• Canale de aducțiune: Canal Magistral; Canal CDG; L = 13.633 m;</li><li>• Canale de distribuție: CPA; CP1, L = 12.935 m;</li><li>• Reabilitare construcții hidrotehnice: 128 buc. (13 buc. stăvilare; 5 buc. căderi; 15 buc. podețe, 95 buc. sifoane).</li></ul></li></ul>
-----	---

Așa cum se precizează în Hotărâre, necesitatea reabilitării sistemelor de îmbunătățiri funciare decurge din art. 1.6 prin care se constată că: „Amenajările vechi de irigații generează un consum mare de apă și energie, ceea ce are un impact negativ asupra rezervelor de apă ale României”.

Conform temei de proiectare este necesară stabilirea unor soluții tehnice de intervenție, prin care să se asigure îndeplinirea cerințelor din cap. III, art. 4.2 și 4.3 ale HG nr. 793/2016:

- randamentul fiecărei stații de pompare supusă intervenției, minimum de 77%;
- impermeabilizarea canalelor și reabilitarea construcțiilor hidrotehnice în totalitate;
- pierderile de apă de prin canalele reabilite, de transport a apei, să scadă la maximum 30%.

## **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

### **- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier**

Organizarea de șantier intră în sarcina antreprenorului desemnat în urma licitației de execuție și se va amplasa pe terenul pus la dispoziție de ANIF – Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Arad.

Suprafața ocupată temporar cu organizarea de șantier va fi suprafața din amplasament liberă de sarcini.

Antreprenorul are obligația de a împrejmuî provizoriu teritoriul șantierului, pe durata derulării contractului, pentru a-l proteja de accesul altor persoane, de circulația rutieră sau de eventuale animale.

Antreprenorul va întocmi un proiect de organizare de șantier. În cadrul acestui proiect se ține seama de configurația amplasamentului, de drumurile de acces în incintă și de dotările necesare bunei desfășurări a activității de construcții - montaj (apă, canal, energie electrică).

Organizarea de șantier cuprinde amenajări temporare pentru:

- parcul de utilaje, autovehicule, autocisterne;
- depozitarea, pieselor, materialelor, pieselor de schimb;
- depozitarea temporară a deșeurilor de diferite categorii,
- toalete ecologice;
- spații necesare personalului de conducere și tehnic;
- spații în care să fie efectuate reparații;
- spații necesare personalului de pază.

Lucrările pentru organizarea de șantier cuprind:

- curățarea și nivelarea terenului;
- amenajarea platformelor;
- construcții provizorii (containere prefabricate);
- îngrădirea incintei.

### **- localizarea organizării de șantier**

Amplasamentul pentru organizarea de șantier va fi stabilit împreună cu beneficiarul lucrărilor, luând în considerare următoarele:

- accesul la rețeaua de drumuri;
- disponibilitatea terenului (domeniu public).

### **- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Efectele asupra mediului în aria organizării de șantier decurg din:

- ocuparea terenului;
- amenajarea platformelor;
- depozitarea deșeurilor.

Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor și dezafectarea organizării de șantier, urmată de refacerea terenului la starea inițială.

**- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Sursele de poluanți pot fi următoarele:

- manipularea/scurgerea accidentală a combustibililor;
- funcționarea defectuoasă a utilajelor de construcții;
- scurgeri accidentale de ape uzate menajere;
- activitatea umană;
- deșeurile municipale;
- traficul auto.

**- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Amenajarea unei platforme pietruite, împrejmuită, pe care se vor amplasa containerul birou, vestiarele, containerele pentru deșeuri, toaletele ecologice, generatorul de curent electric (unde este cazul) și spații pentru depozitarea materialelor.

Utilajele vor staționa pe platforma pietruită, în apropierea frontului de lucru, fără a îngreuna circulația rutieră sau se vor întoarce la sediul constructorului.

Se vor lua măsuri de verificare tehnică a utilajelor pentru a evita emisii mari datorate unor defecțiuni.

Depozitele de materiale excavate vor fi prevăzute cu șanțuri perimetrice de gardă.

Alimentarea cu apă tehnologică se va aproviziona cu cisterna. Pentru personalul muncitor, apa potabilă va fi asigurată în bidoane de plastic sau fântâni din apropiere.

Balastul utilizat pentru refacerea drumurilor va fi preluat de la una din balastierele existente în zona amplasamentului. Betonul, mixtura asfaltică se vor aduce preparate și se vor transporta cu autovehiculele specifice.

Pe toată durata șantierului, incinta acestuia, construcțiile de organizare, cât și acelea care fac parte din contract, vor fi ținute în mod permanent în stare de curățenie.

Se va asigura managementul adecvat al deșeurilor.

Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se vor limita la traseele și programul de lucru specificat. Nu se creează căi temporare de acces la amplasament.

Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico – sanitare ale angajaților vor fi prevăzute toalete ecologice.

Personalul angajat va fi instruit pentru a se evita degradarea zonelor în vecinătatea amplasamentului și a vegetației existente din perimetrele adiacente.

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

**- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

Realizarea obiectivului investițional nu presupune intervenții semnificative asupra mediului.

Refacerea amplasamentului afectat de execuția proiectului constă în realizarea de lucrări de nivelare a terenului. Suprafețele de teren ocupate temporar de lucrări își vor recăpăta destinația inițială, după terminarea investiției, prin ecologizare.

S-au prevăzut următoarele lucrări de refacere a amplasamentului:



- evacuarea de pe platforme a resturilor de materiale și a deșeurilor de construcții și dezafectări rezultate;
- dezafectarea organizării de șantier;
- decopertarea solului dacă acesta este contaminat cu combustibili și lubrifianți; evacuarea de pe amplasament în vederea tratării conform prevederilor legale;
- nivelarea terenului; se va realiza cu solul vegetal rezultat prin decaparea suprafețelor ocupate definitiv, gropi de împrumut.

**- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

În faza de execuție și în faza operațională, se vor lua măsurile imediate în caz de poluare accidentală și vor fi anunțate autoritățile de mediu, respectiv: Agenția Teritorială pentru Protecția Mediului, Garda Județeană de Mediu și alte autorități competente.

În faza de operare, prin Regulamentul de funcționare, operatorul care va exploata sistemul și va asigura măsurile necesare pentru prevenirea și înlăturarea unor astfel de situații.

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**

Fiind o investiție de reabilitare amenajare de irigații, durata de viață normată este de 30 de ani.

Nu sunt prevăzute lucrări de închidere sau dezafectare a investiției, ci lucrări de întreținere și reparații periodice.

**- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

Pentru readucerea terenului la starea inițială se vor respecta prevederile HG 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului și HG 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate.

La finalizarea lucrărilor, zona afectată va fi amenajată din punct de vedere peisagistic. Astfel terenului afectat i se va da destinația inițială.

## **XII. Anexe - piese desenate**

1. Plan de încadrare în zonă. Sc. 1:50.000 .....	1PZ
2. Plan de situație stația de pompare SPB. Scara 1:500.....	PS.SPB
3. Plan de situație canal aducțiune Magistral. Sc.1:5.000 .....	PS1
4. Plan de situație canal CDG, 1/3. Sc.1:5.000 .....	PS2
5. Plan de situație canal CDG, 2/3. Sc.1:5.000 .....	PS3
6. Plan de situație canal CDG, 3/3. Sc.1:5.000 .....	PS4
7. Plan de situație canal CPA. Sc.1:5.000 .....	PS5
8. Plan de situație canal CP1. Sc.1:5.000 .....	PS6
9. Secțiune longitudinală SPB Semlac. Aspirație. Scara 1:100.....	SL1

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat conform cerințelor prevăzute în Ordinul 1682/2023, Anexa 3A și 6C:**

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Obiectul proiectului „Reabilitarea amenajării de irigații Semlac – Pereg, județul Arad“, îl constituie reabilitarea stației de pompare de bază SPB Semlac, a canalelor de aducțiune și de distribuție, precum și a construcțiilor hidrotehnice aferente canalelor prin care se asigură apa necesară irigației pe o suprafață de 8.394 ha.

**Tabelul nr.1 Descrierea proiectului și distanța față de ANPIC**

Nr. Crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1	Priza de apă la râul Mureș (captare)	Captarea apei de suprafață din râul Mureș: se va amplasa un cot în plan vertical cu confuzor amplasat vertical, la poziția actuală a prizei rezultând un sistem cu aspirație înecată și cu elemente care să reducă efectul de vortex, ceea ce va modifica semnificativ cota minimă de funcționare în comparație cu cea existentă	13,70 m față de limita ariei protejate, în interiorul acesteia
2	Conducte aspirație	Înlocuirea celor trei conductei de aspirație DN 1000 mm, cu conducte DN 900 mm în lungime totală de 275 ml fiecare	0 – 23 m
3	Pompare apă în canale de irigații – Stație pompare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reabilitarea clădirii stației de pompare</li> <li>• Înlocuirea echipamentelor și instalațiilor tehnologice</li> </ul>	23 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
4	Conducte refulare	înlocuirea conductei de refulare aferente noilor electropompe până la colectoarele de refulare;	23 – 76 m
5	Transport apă – aducțiune	canal de aducțiune Magistral ( L = 3.100 ml): refacerea secțiunii de transport prin aducerea la parametrii proiectați, refacerea pereților, reabilitarea unor construcții hidrotehnice	76 m față de limita ariei protejate, în

			exteriorul acesteia
6	Transport apă – aducțiune	canal de aducțiune CDG (L=10.533 ml): refacerea secțiunii de transport prin aducerea la parametrii proiectați, refacerea pereților, reabilitarea unor construcții hidrotehnice	1722 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
7	Distribuție apă irigații - canale	canal de distribuție CP1, (L = 6.175 ml): refacerea secțiunii de transport prin aducerea la parametrii proiectați, refacerea pereților, reabilitarea unor construcții hidrotehnice	3988 m față de limita ariei protejate, în exteriorul acesteia
8	Distribuție apă irigații – canale	canal de distribuție CPA (L = 6.956 ml): refacerea secțiunii de transport prin aducerea la parametrii proiectați, refacerea pereților, reabilitarea unor construcții hidrotehnice	7 m față de limita ariei protejate, în interiorul acesteia
9	Construcțiilor hidrotehnice	vor fi reabilitate și construcțiile hidrotehnice aferente acestora, astfel:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canal de Aducțiune Magistral - 2 sifoane, 1 podeț ;</li> <li>- CDG - 7 podețe, 2 stăvilare, 1 sifon, 1 cădere;</li> <li>- CP1 - 2 stăvilare;</li> <li>- CPA - 2 stăvilare, 1 cădere.</li> </ul>	

**Proiectul de față face parte din Programul Național de Reabilitare a Infrastructurii Principale de Irigații din România, ce a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu. Prin Decizia etapei de încadrare nr. 14726/5.10.2016 s-a stabilit că programul nu necesită evaluare de mediu și se supune procedurii de adoptare fără aviz de mediu.**

Din punct de vedere al localizării, coordonatele Stereo 70 (Pulkovo\_1942\_Adj\_58\_Stereo\_70) ale obiectivului de investiție sunt următoarele:

Nr. Crt.	X (longitudine)	Y (latitudine)	Perimetru	Alte informații
1	521715,960	187295,991	Limita priză apă	
2	521698,818	187288,533		
3	521728,618	187258,659	Conducte aspirație	
4	521712,901	187290,640		
5	521710,895	187290,046		
6	521726,361	187257,595		
7	521708,601	187288,924		
8	521723,996	187256,471		
9	521721,701	187255,348		

Nr. Crt.	X (longitudine)	Y (latitudine)	Perimetru	Alte informații
10	521706,269	187288,562		
11	521719,428	187254,291		
12	521704,074	187287,389		
13	521745,177	187247,605		
14	521738,818	187262,637		
15	521733,902	187260,379		
16	521736,690	187254,315		
17	521718,178	187245,760		
18	521721,540	187237,606		
19	521731,874	187233,494		
20	521747,678	187202,802		
21	521747,678	187202,802		
22	521862,318	187013,238		
23	521871,406	186998,095		
24	521874,328	186993,243		
25	522325,060	186819,077		
26	522356,597	186792,341		
27	522925,612	186884,713		
28	523347,748	186731,449		
29	523922,521	186680,611		
30	524283,714	186842,153		
31	524578,730	186769,448		
32	524578,730	186769,448		
33	524381,955	184550,766		
34	524140,168	181492,170		
35	524267,085	181349,877		
36	524274,008	181332,654		
37	524489,670	180414,870		
38	524518,579	180423,052		
39	524532,503	180427,828		
40	527267,328	179801,899		
41	527273,198	179794,564		
42	527591,659	178628,022		
43	524386,591	184563,765		
44	524390,427	184561,356		
45	524532,455	184518,527		
46	525764,190	184481,315		
47	527775,918	184423,263		
48	527781,050	184419,841		
49	527783,033	184414,950		
50	527769,809	183751,052		
51	527771,541	183747,203		
52	527774,032	183745,306		
53	527778,683	183744,096		
54	530115,217	183676,056		
55	524269,814	183188,803		
56	521993,832	182983,163		

Nr. Crt.	X (longitudine)	Y (latitudine)	Perimetru	Alte informații
57	519879,714	183077,366		
58	519631,569	183119,487		
59	519619,244	183119,340		
60	517992,871	182675,971		
61	517978,007	182668,021		
62	517760,800	182491,612		
63	517754,865	182476,418		
64	517728,436	182341,692		
65	517724,021	182336,164		
66	517704,757	182324,588		
67	517700,504	182324,079		

**b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar**

Parțial amplasamentul obiectivului de investiții **„Reabilitarea amenajării de irigații Semlac – Pereg, județul Arad“** este situat în interiorul Parcului Natural Lunca Mureșului, și a siturilor Natura 2000 ROSCI0108 și ROSPA0069 (cele 3 zone protejate se suprapun în zona proiectului).

**Tabelul nr. 2 Informații privind ANPIC potențial afectate de PP**

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP (Da / Nu (justificare))	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da / Nu (justificare))	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da / Nu (justificare))	Măsuri restrictive din PM / act normativ / act administrativ
ROSCI0108	Da	Da	Da	Da – lucrările intră în zona ANPIC	Da – apa râului Mureș reprezintă mediu umed de trafic pentru speciile acvatice	Nu – amplasamentul PP intră în zona ANPIC din lateral, pe margine, într-o zonă restrânsă comparativ cu dimensiunea ANPIC, și nu creează bariere pentru coridoarele ecologice	Măsuri de conservare pentru speciile de păsări de interes comunitar: evitarea regularizării malurilor râului Mureș Măsuri de conservare pentru speciile de reptile și amfibieni de interes comunitar: Monitorizarea condițiilor fizico-chimice ale apelor de pe teritoriul parcului
ROSPA0069	Da	Da	Da	Da – lucrările intră în zona ANPIC	Da – zona proiectului poate fi habitat de hranire pentru păsări	Nu – amplasamentul PP intră în zona ANPIC din lateral, pe margine, într-o zonă restrânsă comparativ cu dimensiunea ANPIC, și nu creează bariere pentru coridoarele ecologice	Măsuri de conservare pentru speciile de păsări de interes comunitar: evitarea regularizării malurilor râului Mureș Măsuri de conservare pentru speciile de reptile și amfibieni de interes comunitar: Monitorizarea condițiilor fizico-chimice ale apelor de pe teritoriul parcului

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Tabelul nr. 3 Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie / habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat Da / Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea / menținerea stării de conservare)
ROSCI0108	Ape stătătoare, oligotrofe până la niezotrofe cu vegetația de <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau de <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	52,37 ha	Mai mult de 1 km	S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă-inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Lacuri naturale eutrofice cu vegetație de tip <i>Magnopotamition</i> sau <i>Hydrocarition</i>	34,9 ha	Mai mult de 2,5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă - inadecvata	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Lacuri si iazuri distrofice	34,9 ha	Mai mult de 2,5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă - inadecvata	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i>	174,57 ha	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Tufărișuri subcontinentale peripanonice	349 ha	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Pajiști stepice panonice pe loess	Trebuie definită	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofiele de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	Acest habitat nu a fost identificat în sit cu ocazia efectuării studiilor de fundamentare pentru PM (2011-2013). Varianta actualizată în 2017-2021 a Formularului standard listează habitatul cu o valoare de 2502,5 ha, ceea ce este probabil o eroare. Pe baza informațiilor disponibile, prezența habitatului în sit este nesigură. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat va fi formulat în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare, în termen de 2 ani.				
ROSCI0108	Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă - inadecvata	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Pajiști de altitudine joasă ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	349 ha	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Păduri mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , riverane marilor fluvii ( <i>Ulmion minoris</i> )	4364.25 ha	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie / habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat Da / Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea / menținerea stării de conservare)
ROSCI0108	Galerii cu Salix alba și Populus alba	1047,42 ha	Da	S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Cirsium brachycephalum	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mai mult de 5 km	S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Theodoxus transversalis</i>	Specia este menționată în Planul de management și în Studiul de inventariere și de cartare a speciilor de nevertebrate. Specia a fost identificată în Parcul Lunca Mureșului doar sub formă de cochilii, existând posibilitatea ca acest taxon să fie extinct de pe teritoriul parcului. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie va fi formular după confirmarea prezenței speciei în sit.				
ROSCI0108	<i>Anisus vorticulus</i>	Trebuie definit în termen de 2 ani	Mai mult de 1 km	S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă - rea	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Chilostoma banaticum (Drobacia banatica)</i>	Trebuie definit în termen de 2 ani	Cca 5 km	S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Scoica mică de râu – <i>Unio crassus</i>	Trebuie definită în 2 ani	Da, 0 m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Cel puțin 100 Număr indivizi	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Coenagrion ornatum</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Isophya costata</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Isophya costata</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Cosașul lui Stys - <i>Isophya stysi</i>	Cel puțin 100-500	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Rădașca - <i>Lucanus cervus</i>	Cel puțin 4500	Mai mult de 2,5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Croitorul mare al stejarului - <i>Cerambyx cerdo</i>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Croitorul cenușiu - <i>Morimus (asper) funereus</i>	Cel puțin 1250	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare



Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie / habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat Da / Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea / menținerea stării de conservare)
ROSCI0108	Marmoratul frasinului - <i>Euphydrias (Hypodryas) matura</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu a fost identificată în sit	-	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Țesătorul porumbarului - <i>Eriogaster catax</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mai mult de 2,5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Dioszeghyana schmidtii</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu a fost identificată în sit	-	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Avat Aspius aspius</i>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Da, 0 m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Zvârlugă – <i>Cobitis taenia Complex Cobitis elongatoides</i>	Trebuie definită în 3 ani	Da, 0 m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Ghiborțul de râu - <i>Gymnocephalus baloni</i>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Răspăr (Gymnocephalus schraetzer)</i>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	<i>Țipar (Misgurnus fossilis)</i>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Săbiță - <i>Pelecus cultratus</i>	Trebuie definită în 3 ani	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Boarța - <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	Trebuie definită în 3 ani	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Porcușorul de nisip (Romano) <i>Gobio kessleri</i>	Trebuie definită în termen de 3 ani	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Porcușor de șes <i>Romanogobio vladykovi (gobio albipinnatus)</i>	Trebuie definită în 3 ani	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Câră – <i>Sabanejewia balcanica (aurata)</i>	Trebuie definită în 3 ani	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Fusar - <i>Zingel streber</i>	Trebuie definită în 3 ani	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Pietrar - <i>Zingel zingel</i>	Trebuie definită în 3 ani	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie / habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat Da / Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea / menținerea stării de conservare)
ROSCI0108	Triton cu creastă – <i>Triturus cristatus</i>	Specia este inclusă în Formularul standard Natura 2000 al sitului ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, însă conform Planului de management, prezența speciei în sit nu a fost confirmată de studiile efectuate în teren, prezența sa fiind improbabilă. Specia înrudită care a fost identificată în sit este <i>Triturus dobrogicus</i> .				
ROSCI0108	Triton cu creastă dunărean - <i>Triturus dobrogicus</i>	Cel puțin 1500 Număr indivizi	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Izvoarăș cu burtă roșie - <i>Bombina bombina</i>	Cel puțin 2000 Număr indivizi	Cca 2 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Țestoasă de baltă – <i>Emys orbicularis</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mai mult de 4,5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Popândău – <i>Spermophilus citellus</i>	Cel puțin 2369	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Dihor de stepă – <i>Mustela eversmanii</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu a fost identificată în sit	Nu este diferență altitudinală	bună	îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0108	Castor – <i>Castor fiber</i>	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu a fost identificată concret în sit	Nu este diferență altitudinală	Nu sunt disponibile date	îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare
ROSCI0108	Vidra - <i>Lutra lutra</i>	Cel puțin 22 indivizi	Da, 0m	S Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Pescăruș albastru - <i>Alcedo atthis</i>	15-20 perechi cuibătoare	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Fâsă de câmp - <i>Anthus campestris</i>	60-80 perechi cuibătoare	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Acvilă de câmp – <i>Aquila heliaca</i>	Cel puțin 5 Număr indivizi vara	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Acvilă țipătoare mica - <i>Aquila pomarina</i>	8-10 perechi cuibătoare	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Stârc roșu – <i>Ardea purpurea</i>	Cel puțin 6 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (critic – periclitată)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Rață roșie – <i>Aythya nyroca</i>	Cel puțin 6 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 1 km	-	favorabilă	menținerea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie / habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat Da / Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea / menținerea stării de conservare)
		Cel puțin 15 Număr indivizi în migrație				
ROSPA0069	Buhai de baltă – <i>Botaurus stellaris</i>	Cel puțin 5 Număr perechi cuibătoare Trebuie stabilit în următorii 2 ani număr indivizi în migrație	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (critic – periclitată)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Șorecar mare – <i>Buteo rufinus</i>	Cel puțin 3 Număr indivizi în migrație Cel puțin 2 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 2,5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Ciocârlie de stol – <i>Calandrella brachydactyla</i>	Trebuie stabilită în următorii 2 ani	Mai mult de 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Caprimulg – <i>Caprimulgus europaeus</i>	Cel puțin 25 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Chirighiță cu obraz alb – <i>Chlidonias hybridus</i>	Cel puțin 2 Număr perechi cuibătoare Cel puțin 250 Număr indivizi în migrație	Peste 1 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Barză albă - <i>Ciconia ciconia</i>	20 perechi cuibătoare	Da, 0m	S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Barză neagră - <i>Ciconia nigra</i>	Cel puțin 1 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 5 km	S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (critic – periclitată)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Erete de stuf – <i>Circus aeruginosus</i>	Cel puțin 3 Număr indivizi în migrație	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Erete vânăț - <i>Circus cyaneus</i>	Cel puțin 25 Număr de indivizi iarna	Da, 0 m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Erete sur - <i>Circus pygargus</i>	1-2 perechi cuibătoare	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie / habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat Da / Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea / menținerea stării de conservare)
		10-20 indivizi în migrație				
ROSPA0069	Dumbrăveancă – <i>Coracias garrulus</i>	Cel puțin 15 Număr perechi cuibătoare	Cca 1km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (critic – periclitată)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Cristel de câmp – <i>Crex crex</i>	Cel puțin 3 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (vulnerabilă)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Ciocănitoarea de stejar – <i>Dendrocopos medius</i>	Cel puțin 35 Număr perechi cuibătoare	Cca 1km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Ciocănitoare de grădini – <i>Dendrocopos syriacus</i>	Cel puțin 23 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Ciocănitoare neagră – <i>Dryocopus martius</i>	Cel puțin 20 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 2,5 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Egretă mare – <i>Egretta (Ardea) alba</i>	Cel puțin 100 Număr indivizi iarna	Mai mult de 2 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Egretă mică – <i>Egretta garzetta</i>	Cel puțin 50 Număr indivizi vara	Mai mult de 2 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Șoim dunărean – <i>Falco cherrug</i>	Cel puțin 4 Număr indivizi rezidente	Mai mult de 10 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (critic – periclitată)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Șoimuleț de iarnă - <i>Falco columbarius</i>	10-20 Număr exemplare iarna	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Vânturel de seară – <i>Falco vespertinus</i>	Cel puțin 11 Număr perechi cuibătoare Cel puțin 40 Număr exemplare în migrație	Mai mult de 1 km	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Cufundar polar – <i>Gavia arctica</i>	Cel puțin 5 Număr indivizi în migrație	La cca 1km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Codalb – <i>Haliaeetus albicilla</i>	Cel puțin 2 Număr perechi cuibătoare	La cca 1km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie / habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat Da / Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea / menținerea stării de conservare)
ROSPA0069	Acvilă mică – <i>Hieraetus pennatus</i>	Cel puțin 2 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 2 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Piciorong – <i>Himantopus himantopus</i>	Cel puțin 2 Număr perechi cuibătoare	La cca 1km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (critic – periclitată)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Stârc pitic – <i>Ixobrychus minutus</i>	Cel puțin 35 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 2 km	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Sfrâncioc roșiatic - <i>Lanius collurio</i>	300-400 perechi cuibătoare	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Sfrâncioc cu frunte neagră - <i>Lanius minor</i>	40 perechi cuibătoare	Da, 0m	S și S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Ciocârlie de pădure - <i>Lullula arborea</i>	100-200 perechi cuibătoare Trebuie evaluată în următorii 2 ani	Da, 0m	S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Ferestraș mic – <i>Mergellus albellus</i>	Cel puțin 9 Număr indivizi iarna	La cca 1km	S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Gaie neagră – <i>Milvus migrans</i>	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Mai mult de 2 km	S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (critic – periclitată)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Stârc de noapte – <i>Nycticorax nycticorax</i>	Trebuie stabilit în următorii 2 ani	La cca 1km	S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Viespar – <i>Pernis apivorus</i>	Cel puțin 3 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 2 km	S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (critic – periclitată)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Cormoran mic – <i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Cel puțin 50 Număr indivizi vara	Cca 500 m	S-E Nu este diferență altitudinală	Nefavorabilă (critic – periclitată)	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Bătăuș – <i>Philomachus (Calidris) pugnax</i>	Cel puțin 400 Număr indivizi în migrație	Mai mult de 5 km	S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Ghionoaiă sură - <i>Picus canus</i>	20-30 perechi cuibătoare Trebuie	Da , 0m	S Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie / habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat Da / Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea / menținerea stării de conservare)
		evaluată în următorii 2 ani				
ROSPA0069	Lopătar – <i>Platalea leucorodia</i>	Cel puțin 53 Număr indivizi în migrație	Cca 500 m	S Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Ciocântors – <i>Recurvirostra avosetta</i>	Trebuie stabilită în următorii 2 ani	Mai mult de 1 km	-	Nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Chiră de baltă – <i>Sterna hirundo</i>	Trebuie stabilită în următorii 2 ani	Mai mult de 1 km	-	Nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Silvie porumbacă – <i>Sylvia nisoria</i>	Cel puțin 45 Număr perechi cuibătoare	Mai mult de 1 km	-	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Fluierar de mlaștină – <i>Tringa glareola</i>	Cel puțin 150 Număr indivizi în migrație	Cca 500 m	S-E Nu este diferență altitudinală	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Gârliță mare - <i>Anser albifrons</i>	Cel puțin 650 Număr indivizi în migrație	Mai mult de 1 km	-	neevaluată	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Pescăruș râzător - <i>Larus ridibundus</i>	Cel puțin 5500 Număr de indivizi în migrație	Mai mult de 1 km	-	neevaluată	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Cormoran mare - <i>Phalacrocorax carbo</i>	Cel puțin 60 Număr de perechi cuibătoare Cel puțin 60 Număr de indivizi în migrație	Mai mult de 1 km	-	neevaluată	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Prundăraș gulerat mic - <i>Charadrius dubius</i>	Cel puțin 55 Număr de perechi cuibătoare	Mai mult de 1 km	-	neevaluată	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Cioara de semănătură - <i>Corvus frugilegus</i>	Cel puțin 325 Număr de perechi cuibătoare	Mai mult de 1 km	-	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0069	Prigorie - <i>Merops apiaster</i>	Cel puțin 750 Număr de perechi cuibătoare	Mai mult de 1 km	-	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0069	Lăstunul de mal – <i>Riparia riparia</i>	Cel puțin 5500 Număr de perechi cuibătoare	Mai mult de 1 km	-	favorabilă	menținerea stării de conservare

**d) se precizează dacă proiectul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar**

Proiectul propus nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării ariilor protejate de interes comunitar. Proiectul propune reabilitarea unei amenajări hidrotehnice existente pentru îmbunătățiri funciare.

**e) estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată**

e.1) identificarea și estimarea impactului

Având în vedere aspectele anterioare și în corelare cu conținutul Tabelului de evaluare (Anexa nr. 3C – coloanele 1-21), am extras următoarele sinteze:

1. Identificarea tuturor intervențiilor PP, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate

Tabelul nr. 4 Identificarea relațiilor cauză – efecte – impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Decapare sol vegetal	Mutare sol și subsol	< 1 % din suprafața totală a sitului	Sol și subsol	0,0012%	ROSCI0108 / ROSPA0069
Spargere masiv beton în vederea reconstruirii	Zgomot / generare deșeuri din demolări	< 50dB	Perturbare liniște Poluare aer Poluare sol	1 – 2 zile	ROSCI0108 / ROSPA0069
Săpătură terasamente	Antrenare particule praf în aer	< 1 % din suprafața totală a sitului	Poluare aer cu particule de praf antrenate la acțiunea vântului	1 – 2 zile	ROSCI0108 / ROSPA0069
Depozitare pământ în exces	Antrenare particule praf în aer	< 1 % din suprafața totală a sitului	Particule de praf antrenate la acțiunea vântului	1 – 2 zile	ROSCI0108 / ROSPA0069
Montare conducte / confuzoare priză apă	Zgomot / creștere turbiditate apă	< 50dB	Poluare fonică Perturbarea speciilor din apă și a habitatului păsărilor	5 zile	ROSCI0108 / ROSPA0069
Decolmatare mal și râu	Creștere turbiditate / modificare talveg	Local	Perturbarea speciilor din apă și a habitatului păsărilor	2 zile	ROSCI0108 / ROSPA0069
Consolidare mal râu	Creștere turbiditate / modificare mal râu	Local stânga – dreapta, lucrări existente	Perturbarea speciilor din apă și a habitatului păsărilor	7 zile	ROSCI0108 / ROSPA0069



2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului / planului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative și / sau incerte

Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0108	Ape stătătoare, oligotrofe până la niezotrofe cu vegetația de <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau de <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Suprafață	52,37 ha	nefavorabilă-inadecvată	Alterarea habitatelor	Nesemnificativ
		Specii edificatoare	Cel puțin 2 specii / 25 m <sup>2</sup>			
ROSCI0108	Lacuri naturale eutrofile cu vegetație de tip <i>Magnopotamitio n</i> sau <i>Hydrocarition</i>	Suprafață	34,9 ha	nefavorabilă - inadecvată	Alterarea habitatelor	Nesemnificativ
		Număr specii caracteristice în stratul emergent / natant / submers	Cel puțin 2 specii / fragment habitat			
ROSCI0108	Lacuri și iazuri distrofice	Suprafață	34,9 ha	nefavorabilă - inadecvată	Alterarea habitatelor	Nesemnificativ
		Număr specii caracteristice în stratul emergent / natant / submers	Cel puțin 2 specii / fragment habitat			
ROSCI0108	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i>	Suprafață	174,57 ha	favorabilă	Alterarea habitatelor	Nesemnificativ
		Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Cel puțin 2 specii / 25 m <sup>2</sup>			
ROSCI0108	Tufărișuri subcontinentale peripanonică	Suprafață	349 ha	favorabilă	Alterarea habitatelor	Nesemnificativ
		Acoperirea cu arbuști (specii caracteristice / edificatoare)	Cel puțin 70% / 200 m <sup>2</sup>			

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Compoziția stratului arbustiv (specii caracteristice / edificatoare)	Cel puțin 3 specii / 200 m <sup>2</sup>			
		Stratul ierbos și subarbustiv	Cel puțin 4 specii / 200 m <sup>2</sup>			
		Abundența specii indicatoare pentru perturbări (specii invazive, alohtone, ruderales)	Cel mult 5 / 200 m <sup>2</sup>			
		Înălțimea vegetației	Cel mult 3 m			
ROSCI0108	Pajiști stepice panonice pe loess	Suprafața	Trebuie definită	favorabilă	Alterarea habitatelor	Nesemnificativ
		Abundența – dominanța speciilor edificatoare / caracteristice	Cel puțin 35 / 25 m <sup>2</sup>			
		Număr specii edificatoare / caracteristice	Cel puțin 3 specii / 25 m <sup>2</sup>			
ROSCI0108	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofiele de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	Acest habitat nu a fost identificat în sit cu ocazia efectuării studiilor de fundamentare pentru PM (2011-2013). Varianta actualizată în 2017-2021 a Formularului standard listează habitatul cu o valoare de 2502,5 ha, ceea ce este probabil o eroare. Pe baza informațiilor disponibile, prezența habitatului în sit este nesigură. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat va fi formulat în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezenței și stării de conservare, în termen de 2 ani.				
ROSCI0108	Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	Suprafață	Trebuie definită în termen de 2 ani	nefavorabilă - inadecvata	Alterarea habitatelor	Nesemnificativ
		Abundența specii edificatoare / caracteristice	Cel puțin 35 / 25 m <sup>2</sup>			
		Număr specii edificatoare / caracteristice	Cel puțin 3 specii / 25 m <sup>2</sup>			
ROSCI0108	Pajiști de altitudine joasă ( <i>Alopecurus pratensis</i> ,	Suprafață	349 ha	favorabilă	Alterarea habitatelor	Nesemnificativ
		Abundența dominanța speciilor edificatoare / caracteristice	Cel puțin 50 % 25 m <sup>2</sup>			
		Bogăția speciilor de plante	Cel puțin 25 specii / 25 m <sup>2</sup>			

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	<i>Sanguisorba officinalis</i> )					
ROSCI0108	Păduri mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , riverane marilor fluvii ( <i>Ulmenion minoris</i> )	Suprafață	4364.25 ha	favorabilă	Alterarea habitatelor	Nesemnificativ
		Specii de arbori caracteristice	Cel puțin 70 / 500 m <sup>2</sup>			
		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Cel puțin 3 / 500 m <sup>2</sup>			
ROSCI0108	Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Suprafață	1043 ha	favorabilă	Pierdere din suprafața habitatului	Nesemnificativ
		Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	Cel puțin 70 % 500 m <sup>2</sup>			
		Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Cel puțin 3 specii / 500 m <sup>2</sup>			
ROSCI0108	<i>Cirsium brachycephalum</i>	Mărime populație	Trebuie definită în termen de 2 ani	nefavorabilă	Reducerea efectivelor populaționale a speciei	Nesemnificativ
		Distribuția speciei	Cel puțin 8 locații. Se va revizui și stabili în termen de 2 ani			
		Suprafața habitatului speciei	Trebuie determinat în termen de 2 ani			
ROSCI0108	<i>Theodoxus transversalis</i>	Specia este menționată în Planul de management și în Studiul de inventariere și de cartare a speciilor de nevertebrate. Specia a fost identificată în Parcul Lunca Mureșului doar sub formă de cochilii, existând posibilitatea ca acest taxon să fie extins de pe teritoriul parcului. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie va fi formular după confirmarea prezenței speciei în sit.				
ROSCI0108	<i>Anisus vorticulus</i>	Mărimea populației	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nefavorabilă - rea	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Densitatea populației	Trebuie definit în termen de 2 ani			

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0108	<i>Chilostoma banaticum</i> ( <i>Drobacia banatica</i> )	Mărimea populației	Trebuie definit în termen de 2 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Densitatea populației	Trebuie definit în termen de 2 ani			
		Suprafața habitatului speciei	Cel puțin 5392 ha			
ROSCI0108	Scoica mică de râu – <i>Unio crassus</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	favorabilă	Reducerea efectivelor populaționale a speciei	Nesemnificativ
		Abundența populației	Trebuie definită în termen de 2 ani Cel puțin 50			
ROSCI0108	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Mărimea populației	Cel puțin 100 indivizi / clase de mărime a populației	nefavorabilă	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Abundența populației	Cel puțin 1 indivizi / transect 100			
		Suprafața habitatului speciei	Cel puțin 5426 ha			
ROSCI0108	<i>Coenagrion ornatum</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	nefavorabilă	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Densitatea populației	Cel puțin 5 Indivizi / transect 100 m			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 1077 ha			
ROSCI0108	<i>Isophya costata</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	necunoscută	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Suprafața habitatului				
		Distribuția speciei				
ROSCI0108	Cosașul lui Stys - <i>Isophya stysi</i>	Mărimea populației	Cel puțin 100-500 indivizi	favorabilă	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Suprafața habitatului	Cel puțin 100 Ha			
		Distribuția speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSCI0108	Rădașca - <i>Lucanus cervus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 4500 indivizi / clase de mărime a populației	favorabilă	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Suprafața habitatului	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSCI0108	Croitorul mare al stejarului - <i>Cerambyx cerdo</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Suprafața habitatului	Trebuie definită în termen de 3 ani			

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0108	Croitorul cenușiu - <i>Morimus (asper) funereus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 1250 indivizi / clase de mărime a populației	favorabilă	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Suprafața habitatului	Trebuie definită în termen de 3 ani			
ROSCI0108	Marmoratul frasinului - <i>Euphydryas (Hypodryas) matura</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	necunoscută	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Abundența populației	Trebuie definită în termen de 2 ani			
		Suprafața habitatului speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSCI0108	Țesătorul porumbarului - <i>Eriogaster catax</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	nefavorabilă	Perturbarea activității speciilor	Nesemnificativ
		Numărul de indivizi colectați / punct capcană luminoasă	Trebuie definită în termen de 2 ani			
		Suprafața habitatului speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSCI0108	<i>Dioszeghyana schmidtii</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	necunoscută	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
ROSCI0108	Avat <i>Aspius aspius</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 1 indivizi/100mp			
ROSCI0108	Zvârlugă – <i>Cobitis taenia</i> Complex <i>Cobitis elongatoides</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 1 individ /100mp			
ROSCI0108	Ghiborțul de râu - <i>Gymnocephalus baloni</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 1 individ /100mp			
ROSCI0108		Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	nefavorabilă		Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	Răspăr - <i>Gymnocephalus schraetzer</i>	densitatea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani		Perturbarea activității speciei	
ROSCI0108	Țipar - <i>Misgurnus fossilis</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Densitatea populației	Cel puțin 0,5 indivizi/100mp			
ROSCI0108	Săbiță - <i>Pelecus cultratus</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 1 individ /100mp			
ROSCI0108	Boarța - <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 2 indivizi/100mp			
ROSCI0108	Porcușorul de nisip (Romano) <i>Gobio kessleri</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 10 indivizi/100mp			
ROSCI0108	Porcușor de șes <i>Romanogobio vladykovi (gobio albipinnatus)</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 1 individ /100mp			
ROSCI0108	Câră – <i>Sabanejewia balcanica (aurata)</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 2 indivizi/100mp			
ROSCI0108	Fusar - <i>Zingel streber</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 1 individ /100mp			

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0108	Pietrar - <i>Zingel zingel</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 3 ani	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		densitatea populației	Cel puțin 2 indivizi/100mp			
ROSCI0108	Triton cu creastă – <i>Triturus cristatus</i>	Specia este inclusă în Formularul standard Natura 2000 al sitului ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, însă conform Planului de management, prezența speciei în sit nu a fost confirmată de studiile efectuate în teren, prezența sa fiind improbabilă. Specia înrudită care a fost identificată în sit este <i>Triturus dobrogicus</i> .				
ROSCI0108	Triton cu creastă dunărean - <i>Triturus dobrogicus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 1500 indivizi	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Abundența populației	Trebuie definită în termen de 2 ani			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 10 Ha			
ROSCI0108	Izvoraș cu burtă roșie - <i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației	Cel puțin 2000 indivizi	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Suprafața habitatului	Trebuie definită în termen de 2 ani			
		Distribuția speciei în aria naturală	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSCI0108	Țestoasă de baltă – <i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Abundența populației	Trebuie definită în termen de 2 ani			
		Suprafața habitatului	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSCI0108	Popândău – <i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 2369 indivizi	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Abundența populației	Cel puțin 46 exemplare / ha			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 141 Ha			
ROSCI0108	Dihor de stepă – <i>Mustela eversmanii</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	bună	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Suprafața habitatului	Cel puțin 1040 ha			
		Distribuția speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSCI0108	Castor – <i>Castor fiber</i>	Mărimea populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Mărimea habitatului	Trebuie definită în termen de 2 ani			
		Distribuția speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSCI0108	Vidra - <i>Lutra lutra</i>	Mărimea populației	Cel puțin 22 indivizi	favorabilă		Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidră	Trebuie definită în termen de 1 an		Perturbarea activității speciei	
ROSPA0069	Pescăruș albastru - <i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației	Cel puțin 20 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de hrănire	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSPA0069	Fâsă de camp - <i>Anthus campestris</i>	Mărimea populației	Cel puțin 70 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărit	Cel puțin 1054,7 ha			
ROSPA0069	Acvilă de câmp – <i>Aquila heliaca</i>	Mărimea populației	Cel puțin 5 indivizi vara	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendințele populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 1054,7 ha			
ROSPA0069	Acvilă țipătoare mica - <i>Aquila pomarina</i>	Mărimea populației	Cel puțin 9 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendințele populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 6901,54 ha			
ROSPA0069	Stârc roșu – <i>Ardea purpurea</i>	Mărimea populației	Cel puțin 6 perechi cuibătoare	Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendințele populației	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 222,68 ha			
ROSPA0069	Rață roșie – <i>Aythya nyroca</i>	Mărimea populației	Cel puțin 6 perechi cuibătoare Cel puțin 15 indivizi în migrație	favorabilă		Nesemnificativ



Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Tendențele populației	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere		Perturbarea activității speciei	
		Suprafața habitatului de cuibărit	Trebuie definită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Buhai de baltă – <i>Botaurus stellaris</i>	Mărimea populației	Cel puțin 5 perechi cuibătoare Trebuie stabilit în următorii 2 ani Număr indivizi în migrație Cel puțin 3 Număr indivizi iarna	Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendențele populației	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 222,68 ha			
ROSPA0069	Șorecar mare – <i>Buteo rufinus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 3 indivizi în migrație Cel puțin 2 perechi cuibătoare	Nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendențele populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărire	Cel puțin 7139,88 ha			
ROSPA0069	Ciocârlie de stol – <i>Calandrella brachydactyla</i>	Mărimea populației	Trebuie stabilită în următorii 2 ani	Nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendența mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Trebuie stabilită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Caprimulg – <i>Caprimulgus europaeus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 25 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendența mărimii populației	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 7139,88 ha			
ROSPA0069	Chirighiță cu obraz alb –	Mărimea populației	Cel puțin 2 perechi cuibătoare Cel puțin 250 indivizi în migrație	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendența mărimii populației	Stabilă sau în creștere			

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	<i>Chlidonias hybridus</i>	Suprafața habitatului de cuibărit	Trebuie definită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Barză albă - <i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	Cel puțin 20 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 1054,7 ha			
ROSPA0069	Barză neagră - <i>Ciconia nigra</i>	Mărimea populației	Cel puțin 1 perechi cuibătoare	Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 6901,54 ha			
ROSPA0069	Erete de stuf – <i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 3 indivizi în migrație	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărit	Cel puțin 5000 ha			
ROSPA0069	Erete vânt – <i>Circus cyaneus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 25 indivizi iarna	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 8034,1 ha			
ROSPA0069	Erete sur - <i>Circus pygargus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 2 perechi cuibătoare Cel puțin 15 indivizi în migrație	Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărire	Trebuie stabilită în următorii 2 ani			
ROSPA0069		Mărimea	Cel puțin 15 perechi cuibătoare			Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	Dumbrăveancă – <i>Coracias garrulus</i>	populației		Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 1054,7 ha			
ROSPA0069	Cristel de câmp – <i>Crex crex</i>	Mărimea populației	Cel puțin 3 perechi cuibătoare	Nefavorabilă (vulnerabilă)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului – fânețe umede	Cel puțin 1054,7 ha			
ROSPA0069	Ciocănitorea de stejar – <i>Dendrocopos medius</i>	Mărimea populației	Cel puțin 35 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 6901,54 ha			
ROSPA0069	Ciocănitore de grădini – <i>Dendrocopos syriacus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 23 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSPA0069	Ciocănitore neagră – <i>Dryocopus martius</i>	Mărimea populației	Cel puțin 20 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSPA0069	Egretă mare – <i>Egretta (Ardea) alba</i>	Mărimea populației	Cel puțin 100 indivizi iarna	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de hrănire	Trebuie stabilită în termen de 2 ani			
ROSPA0069		Mărimea	Cel puțin 50 indivizi vara	favorabilă		Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	Egretă mică – <i>Egretta garzetta</i>	populației			Perturbarea activității speciei	
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de hrănire	Cel puțin 1054,7 ha			
ROSPA0069	Șoim dunărean – <i>Falco cherrug</i>	Mărimea populației	Cel puțin 4 indivizi rezidente	Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de hrănire	Cel puțin 1054,7 ha			
ROSPA0069	Șoimuleț de iarnă - <i>Falco columbarius</i>	Mărimea Populației în peisaj	Cel puțin 15 exemplare iarna	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului speciei	Cel puțin 8034,1 ha			
ROSPA0069	Vânturel de seară – <i>Falco vespertinus</i>	Mărimea Populației în peisaj	Cel puțin 11 perechi cuibătoare Cel puțin 40 exemplare în migrație	Necunoscută	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărire	Trebuie stabilită în termen de 2 ani			
ROSPA0069	Cufundar polar – <i>Gavia arctica</i>	Mărimea Populației în peisaj	Cel puțin 5 indivizi în migrație	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de hrănire	Cel puțin 1379,6 ha			
ROSPA0069	Codalb – <i>Haliaeetus albicilla</i>	Mărimea populației	Cel puțin 2 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărit	Cel puțin 6901,54 ha			
ROSPA0069	Acvilă mică – <i>Hieraetus pennatus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 2 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Suprafața habitatului de cuibărit	Cel puțin 6901,54 ha			
ROSPA0069	<i>Piciorong – Himantopus himantopus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 2 perechi cuibătoare	Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărire	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSPA0069	Stârc pitic – <i>Ixobrychus minutus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 35 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărit	Cel puțin 222,68 ha			
ROSPA0069	Sfrâncioc roșiatic - <i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației	Cel puțin 350 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 1054,7 ha			
ROSPA0069	Sfrâncioc cu frunte neagră - <i>Lanius minor</i>	Mărimea populației	Cel puțin 40 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărit	Trebuie definită în termen de 2 ani			
ROSPA0069	Ciocârlie de pădure - <i>Lullula arborea</i>	Mărimea populației	Trebuie evaluată în următorii 2 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Trebuie stabilită în termen de 2 ani			
ROSPA0069	Fereștrăș mic – <i>Mergellus albellus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 9 indivizi iarna	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința populației	Stabilă sau în creștere			

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Suprafața habitatului de hrănire	Cel puțin 1379,6 ha			
ROSPA0069	Gaie neagră – <i>Milvus migrans</i>	Mărimea populației	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 6901,54 ha			
ROSPA0069	Stârc de noapte – <i>Nycticorax nycticorax</i>	Mărimea populației	Trebuie stabilit în următorii 2 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărit	Trebuie definită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Viespar – <i>Pernis apivorus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 3 perechi cuibătoare	Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendințele populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Cel puțin 6901,54 ha			
ROSPA0069	Cormoran mic – <i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 50 indivizi vara	Nefavorabilă (critic – periclitată)	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de hrănire	Cel puțin 1379,6 ha			
ROSPA0069	Bătăuș – <i>Philomachus (Calidris) pugnax</i>	Mărimea populației	Cel puțin 400 indivizi în migrație	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de hrănire	Trebuie definită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Ghionoaie sură - <i>Picus canus</i>	Mărimea populației	Trebuie evaluată în următorii 2 ani	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendințele populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărit	Trebuie evaluată în următorii 2 ani			
ROSPA0069		Mărimea	Cel puțin 53 indivizi în migrație	favorabilă		Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	Lopătar – <i>Platalea leucorodia</i>	populației			Perturbarea activității speciei	
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de hrănire	Trebuie definită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Ciocântors – <i>Recurvirostra avosetta</i>	Mărimea populației	Trebuie stabilită în următorii 2 ani	Nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului	Trebuie definită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Chiră de baltă – <i>Sterna hirundo</i>	Mărimea populației	Trebuie stabilită în următorii 2 ani	Nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărit	Trebuie definită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Silvie porumbacă – <i>Sylvia nisoria</i>	Mărimea populației	Cel puțin 45 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de cuibărit	Trebuie stabilită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Fluierar de mlaștină – <i>Tringa glareola</i>	Mărimea populației	Cel puțin 150 indivizi în migrație	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatului de hrănire	Trebuie definită în următorii 2 ani			
ROSPA0069	Gârliță mare - <i>Anser albifrons</i>	Mărimea populației	Cel puțin 650 indivizi în migrație	neevaluată	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
		Suprafața habitatatelor acvatice deschise	Cel puțin 1379,6 ha			

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSPA0069	Pescăruș râzător - <i>Larus ridibundus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 5500 indivizi în migrație	neevaluată	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
ROSPA0069	Cormoran mare - <i>Phalacrocorax carbo</i>	Mărimea populației	Cel puțin 60 perechi cuibătoare Cel puțin 60 indivizi în migrație	neevaluată	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
ROSPA0069	Prundăraș gulerat mic - <i>Charadrius dubius</i>	Mărimea populației	Cel puțin 55 perechi cuibătoare	neevaluată	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
ROSPA0069	Cioara de semănătură - <i>Corvus frugilegus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 325 perechi cuibătoare	nefavorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
ROSPA0069	Prigorie - <i>Merops apiaster</i>	Mărimea populației	Cel puțin 750 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ
ROSPA0069	Lăstunul de mal - <i>Riparia riparia</i>	Mărimea populației	Cel puțin 5500 perechi cuibătoare	favorabilă	Perturbarea activității speciei	Nesemnificativ



3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate.

Tabelul nr. 6 Analiza impactului cumulativ

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
<b>Habitatate</b>							
1.	ROSCI0108	3130- Ape stătătoare, oligotrofe până la niezotrofe cu vegetația de Littorelletea uniflorae și/sau de Isoetes- Nanojuncetea	Suprafața habitatului Specii edificatoare	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
2.	ROSCI0108	3150- Lacuri naturale eutrofile cu vegetație de tip Magnopotamion sau Hydrocharition	Suprafața habitatului Număr specii caracteristice în stratul emergent / natant / submers	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
3.	ROSCI0108	3160 - Lacuri și iazuri distrofice	Suprafața habitatului Număr specii caracteristice în stratul emergent / natant / submers	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
4.	ROSCI0108	3270 - Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidention	Suprafața habitatului Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
5.	ROSCI0108	40A0* - Tufărișuri subcontinentale peripanonică	Suprafața habitatului Acoperirea cu arbuști (specii caracteristice / edificatoare) Compoziția stratului arbustiv (specii caracteristice / edificatoare) Stratul ierbos și subarbustiv Abundența speciilor indicatoare pentru perturbări (specii invazive, alohtone, ruderales) Înălțimea vegetației	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
6.	ROSCI0108	6250* - Pajiști stepice panonice pe loess	Suprafața habitatului Abundența – dominanța speciilor edificatoare / caracteristice Număr specii edificatoare / caracteristice	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
7.	ROSCI0108	6430 - Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	Suprafața habitatului	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
8.	ROSCI0108	6440 - Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu Cnidion dubii	Suprafața habitatului Abundența specii edificatoare / caracteristice Număr specii edificatoare / caracteristice	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
9.	ROSCI0108	6510 - Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Suprafața habitatului Abundența dominanța speciilor edificatoare / caracteristice Bogăția speciilor de plante	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
10.	ROSCI0108	91F0 - Păduri mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , riverane marilor fluvii ( <i>Ulmion minoris</i> )	Suprafața habitatului Specii de arbori caracteristice Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
11.	ROSCI0108	92A0- Galerii cu Salix alba și Populus alba	Suprafața habitatului Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
12.	ROSCI0108	4081 - Cirsium brachycephalum	Mărime populație Distribuția speciei Suprafața habitatului speciei	Prin implementarea proiectului nu se manifestă presiuni / amenințări	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ	Nu s-a identificat habitatul în zona PP, astfel impactul este nesemnificativ
<b>Nevertebrate</b>							
13.	ROSCI0108	4046 - Theodoxus transversalis	Specia a fost identificată în Parcul Lunca Mureșului doar sub formă de cochilii, existând posibilitatea ca acest taxon să fie extinct de pe teritoriul parcului	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
14.	ROSCI0108	4056 - <i>Anisus vorticulus</i>	Mărimea populației Densitatea populației	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
15.	ROSCI0108	4057- <i>Chilostoma banaticum</i> ( <i>Drobacia banatica</i> )	Mărimea populației Densitatea populației Suprafața habitatului speciei	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
16.	ROSCI0108	1032 - Scoica mică de râu – <i>Unio crassus</i>	Mărimea populației Abundența populației	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
17.	ROSCI0108	1037 - <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Mărimea populației Abundența populației Suprafața habitatului speciei	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
18.	ROSCI0108	4045 - Coenagrion ornatum	Mărimea populației Densitatea populației Suprafața habitatului	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
19.	ROSCI0108	4048 - Isophya costata	Mărimea populației Suprafața habitatului Distribuția speciei	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
20.	ROSCI0108	4050 - Cosașul lui Stys - Isophya stysi	Mărimea populației Suprafața habitatului Distribuția speciei	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
21.	ROSCI0108	1083 - Rădașca - Lucanus cervus	Mărimea populației Suprafața habitatului	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
22.	ROSCI0108	1088 - Croitorul mare al stejarului - <i>Cerambyx cerdo</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
23.	ROSCI0108	1089 - Croitorul cenușiu - <i>Morimus (asper) funereus</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
24.	ROSCI0108	1052 / 6169 - Marmoratul frasinului - <i>Euphydryas (Hypodryas) maturna</i>	Mărimea populației Abundența populației Suprafața habitatului speciei	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
25.	ROSCI0108	1074 - Țesătorul porumbarului - <i>Eriogaster catax</i>	Mărimea populației Numărul de indivizi colectați / punct capcană luminoasă Suprafața habitatului speciei	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
26.	ROSCI0108	4032 - Dioszeghyana schmidtii	Mărimea populației	În perioada de execuție a proiectului, datorită zgomotului și prafului Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc.	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de nevertebrate și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
<b>Pești</b>							
27.	ROSCI0108	1130 - Avat Aspius aspius	Mărimea populației densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
28.	ROSCI0108	6963/5297 - Zvârlugă – Cobitis taenia Complex Cobitis elongatoides	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
29.	ROSCI0108	2555 - Ghiborțul de râu - Gymnocephalus baloni	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
						efectivelor populaționale ale acestora	acestui astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
30.	ROSCI0108	1157 - Răspăr -Gymnocephalus schraetzer	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
31.	ROSCI0108	1145 - Țipar - Misgurnus fossilis	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
32.	ROSCI0108	2522 - Săbiță - Pelecus cultratus	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
33.	ROSCI0108	5339 - Boarța -Rhodeus (sericeus) amarus	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	nici la reducerea efectivelor populaționale	specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
34.	ROSCI0108	6143 - Porcușorul de nisip (Romano)Gobio kessleri	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
35.	ROSCI0108	5329 - Porcușor de șes Romanogobio vladykovi (gobio albipinnatus)	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
36.	ROSCI0108	5197 - Câră – Sabanejewia balcanica (aurata)	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
37.	ROSCI0108	1660 - Fusar - Zingel streber	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere,	Proiectul analizat nu contribuie la	Impactul este indirect, este doar în perioada	Impactul este indirect și este doar în perioada de



Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
38.	ROSCI0108	1159 - Pietrar - Zingel zingel	Mărimea populației Densitatea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție. Se va ține cont de implementarea PP împreună cu alte proiecte propuse sau în desfășurare și se va respecta etapizarea acestuia astfel încât impactul cumulat al PP să fie evitat.
<b>Amfibieni și reptile</b>							
39.	ROSCI0108	1166 - Triton cu creastă – Triturus cristatus	conform Planului de management, prezența speciei în sit nu a fost confirmată de studiile efectuate în teren, prezența sa fiind improbabilă	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, astfel impactul este nesemnificativ
40.	ROSCI0108	1993 - Triton cu creastă dunărean - Triturus dobrogicus	Mărimea populației Abundența populației Suprafața habitatului	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, astfel impactul este nesemnificativ
41.	ROSCI0108	1188 - Izvoarăș cu burtă roșie - Bombina bombina	Mărimea populației Suprafața habitatului Distribuția speciei în aria naturală	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, astfel impactul este nesemnificativ
42.	ROSCI0108	1220 - Țestoasă de baltă – Emys orbicularis	Mărimea populației Abundența populației	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu	În zona amplasamentului nu	În zona amplasamentului nu au

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
			Suprafața habitatului		au fost identificate specii de amfibieni si reptile, astfel impactul este nesemnificativ	au fost identificate specii de amfibieni si reptile, astfel impactul este nesemnificativ	fost identificate specii de amfibieni si reptile, astfel impactul este nesemnificativ
43.	ROSCI0108	1335 - Popândău – Spermophilus citellus	Mărimea populației Abundența populației Suprafața habitatului	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ
44.	ROSCI0108	2633 - Dihor de stepă – Mustela eversmanii	Mărimea populației Suprafața habitatului Distribuția speciei	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ
45.	ROSCI0108	1337 - Castor – Castor fiber	Mărimea populației Mărimea habitatului Distribuția speciei	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ
46.	ROSCI0108	1355 - Vidra - Lutra lutra	Mărimea populației Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidră	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de mamifere, astfel impactul este nesemnificativ
		<b>Specii de păsări</b>					
47.	ROSCI0108	A224 Caprimulg – Caprimulgus europaeus	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este nesemnificativ
48.	ROSCI0108	A030 Barză neagră - Ciconia nigra	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este nesemnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este nesemnificativ

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
49.	ROSCI0108	A122 - Cristel de câmp – <i>Crex crex</i>	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului – fânețe umede	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ
50.	ROSCI0108	A429 -Ciocănitoare de grădini – <i>Dendrocopos syriacus</i>	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ
51.	ROSCI0108	A236 -Ciocănitoare neagră – <i>Dryocopus martius</i>	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ
52.	ROSCI0108	A027- Egretă mare – <i>Egretta (Ardea) alba</i>	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de hrănire	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ
53.	ROSCI0108	A027-Egretă mică – <i>Egretta garzetta</i>	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de hrănire	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ
54.	ROSCI0108	A511-Șoim dunărean – <i>Falco cherrug</i>	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de hrănire	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ
55.	ROSCI0108	A022-Stârc pitic – <i>Ixobrychus minutus</i>	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de cuibărit	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari,	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari,	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
					astfel impactul este ne semnificativ	astfel impactul este ne semnificativ	impactul este ne semnificativ
56.	ROSCI0108	A073-Gaie neagră – Milvus migrans	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ
57.	ROSCI0108	A190-Bătăuș – Philomachus (Calidris) pugnax	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului de hrănire	Prin implementarea proiectului nu se manifesta presiuni / amenințări	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ	În zona amplasamentului nu au fost identificate speciile de pasari, astfel impactul este ne semnificativ
<b>Păsări</b>							
58.	ROSPA0069	A229 - Pescăruș albastru - Alcedo atthis	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului de hrănire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
59.	ROSPA0069	A255 - Fâsă de câmp - Anthus campestris	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
60.	ROSPA0069	A404 - Acvilă de câmp – Aquila heliaca	Mărimea populației Tendințele populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	
61.	ROSPA0069	A089 - Acvilă țipătoare mica - Aquila pomarina	Mărimea populației Tendințele populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
62.	ROSPA0069	A024 - Stârc roșu – Ardea purpurea	Mărimea populației Tendințele populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
63.	ROSPA0069	A060 - Rață roșie – Aythya nyroca	Mărimea populației Tendințele populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
64.	ROSPA0069	A021 - Buhai de baltă – <i>Botaurus stellaris</i>	Mărimea populației Tendințele populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
65.	ROSPA0069	A403 - Șorecar mare – <i>Buteo rufinus</i>	Mărimea populației Tendințele populației Suprafața habitatului de cuibărire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
66.	ROSPA0069	A243 - Ciocârlie de stol – <i>Calandrella brachydactyla</i>	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
67.	ROSPA0069	A196 - Chirighiță cu obraz alb – <i>Chlidonias hybridus</i>	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
						efectivelor populaționale ale acestora	
68.	ROSPA0069	A031 - Barză albă - Ciconia ciconia	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
69.	ROSPA0069	A081 - Erete de stuf – Circus aeruginosus	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
70.	ROSPA0069	A082 - Erete vânat - Circus cyaneus	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
71.	ROSPA0069	A084 - Erete sur - Circus pygargus	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de cuibărire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	nici la reducerea efectivelor populaționale	specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	
72.	ROSPA0069	A231 - Dumbrăveancă – Coracias garrulus	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
73.	ROSPA0069	A238 - Ciocănitoarea de stejar – Dendrocopos medius	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
74.	ROSPA0069	A098 - Șoimuleț de iarnă - Falco columbarius	Mărimea Populației în peisaj Tendința populației Suprafața habitatului speciei	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.



Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
75.	ROSPA0069	A097 - Vânturel de seară – Falco vespertinus	Mărimea Populației în peisaj Tendința populației Suprafața habitatului de cuibărire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
76.	ROSPA0069	A002 - Cufundar polar – Gavia arctica	Mărimea Populației în peisaj Tendința populației Suprafața habitatului de hrănire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
77.	ROSPA0069	A075 - Codalb – Haliaeetus albicilla	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
78.	ROSPA0069	A092 - Acvilă mică – Hieraaetus pennatus	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
						efectivelor populaționale ale acestora	
79.	ROSPA0069	A131 - Piciorong – Himantopus himantopus	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de cuibărire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
80.	ROSPA0069	A338 - Sfrâncioc roșiatic - Lanius collurio	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
81.	ROSPA0069	A339 - Sfrâncioc cu frunte neagră - Lanius minor	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
82.	ROSPA0069	A246 - Ciocârlie de pădure - Lullula arborea	Mărimea populației Tendința populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	nici la reducerea efectivelor populaționale	specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	
83.	ROSPA0069	A068 - Fereastră mic – Mergellus albellus	Mărimea populației Tendența populației Suprafața habitatului de hrănire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
84.	ROSPA0069	A073 - Gaie neagră – Milvus migrans	Mărimea populației Tendența populației Suprafața habitatului de hrănire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
85.	ROSPA0069	A023 - Stârc de noapte – Nycticorax nycticorax	Mărimea populației Tendența măririi populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
86.	ROSPA0069	A072 - Viespar – Pernis apivorus	Mărirea populației Tendențele populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
87.	ROSPA0069	A393 - Cormoran mic – Phalacrocorax pygmeus	Mărirea populației Tendența mărimii populației Suprafața habitatului de hrănire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
88.	ROSPA0069	A234 - Ghionoaie sură - Picus canus	Mărirea populației Tendențele populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
89.	ROSPA0069	A034 - Lopătar – Platalea leucorodia	Mărirea Populației Tendența mărimii populației Suprafața habitatului de hrănire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
						efectivelor populaționale ale acestora	
90.	ROSPA0069	A132 - Ciocântors – Recurvirostra avosetta	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
91.	ROSPA0069	A193 - Chiră de baltă – Sterna hirundo	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
92.	ROSPA0069	A307 - Silvie porumbacă – Sylvia nisoria	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului de cuibărit	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
93.	ROSPA0069	A166 - Fluierar de mlaștină – Tringa glareola	Mărimea populației Tendința mărimii populației Suprafața habitatului de hrănire	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	nici la reducerea efectivelor populaționale	specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	
94.	ROSPA0069	A041 - Gârliță mare - Anser albifrons	Mărimea populației Tendențele populației pentru fiecare specie Suprafața habitatelor acvatice deschise	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
95.	ROSPA0069	A179 - Pescăruș răsător - Larus ridibundus	Mărimea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
96.	ROSPA0069	A017 - Cormoran mare - Phalacrocorax carbo	Mărimea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
97.	ROSPA0069	A136 - Prundăraș gulerat mic - Charadrius dubius	Mărimea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
98.	ROSPA0069	A348 - Cioara de semănătură - Corvus frugilegus	Mărimea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
99.	ROSPA0069	A230 - Prigorie - Merops apiaster	Mărimea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.
100.	ROSPA0069	A249 - Lăstunul de mal – Riparia riparia	Mărimea populației	Reducerea habitatelor specifice necesare pentru cuibărire, hrănire, reproducere, etc. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor	Proiectul analizat nu contribuie la reducerea habitatelor specifice necesare	Impactul este indirect, este doar în perioada de execuție și nu contribuie la	Impactul este indirect și este doar în perioada de execuție.

Nr. Crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				pe perioada de execuție a proiectului, prin lucrările din albia râului Mureș	speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale	reducerea habitatelor specifice necesare speciilor de pești și nici la reducerea efectivelor populaționale ale acestora	



e.2) Identificarea incertitudinilor

Tabelul nr. 7 Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Suprafața raportată la volumul de habitat în care are influență PP este sub 0,01% din suprafața ANPIC, astfel ca impactul asupra zonelor este minim.
Alte PP	Nu este cunoscută localizarea spațială a altor PP ce generează impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ANPIC potențial afectate de PP analizat.
	Nu sunt disponibile informații cantitative privind efectele și impacturile generate de alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat.
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	Schimbările climatice (seceta), tăieri necontrolate de arbori
Localizarea habitatului / speciei față de PP	Localizarea pe fiecare habitat/specie a fost identificată în tabelul 3. Majoritatea speciilor și habitatelor se identifică la o distanță destul de mare de amplasamentul studiat, astfel că impactul reabilitării investiției asupra acestora se aplică doar pentru o scurtă de timp, respectiv perioada de execuție a lucrărilor de reabilitare, ulterior impactul fiind nesemnificativ.
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Nu sunt disponibile informații cantitative privind mărimea populațiilor de păsări, pești, amfibieni, nevertebrate și prezența lor raportate la secțiunea râului cu care se suprapune PP.
Starea de conservare	Starea de conservare a fiecărei specii/habitat s-a corelat cu prevederile din Obiectivele de conservare specifice, corelate și cu acțiunile de conservare din Planul de Management al Parcului Lunca Mureșului.
Valoare țintă parametru	Nu au fost stabilite valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare (majoritatea trebuie definiți în termen de 2-3 ani)
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	Pe baza datelor disponibile, posibilitatea ca parametrii să fie afectați de PP este nesemnificativă.
Cuantificarea impacturilor	Numărul de victime accidentale – impact nesemnificativ
	Gradul de fragmentare/reducere a permeabilității pentru faună – impact nesemnificativ.
	Gradul de perturbare a speciilor și/sau probabilitatea de îndepărtare a unor indivizi din habitatele actuale – impact nesemnificativ.

e.3) Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată

**1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:**

Conform Anexei nr.1 Distribuția habitatelor Natura 2000 a Planului de Management al Parcului Natural Lunca Mureșului, singurul habitat posibil a fi în zona proiectului este 92A0, ce are o suprafață totală de 1043ha. Chiar dacă ar fi identificat acest habitat în zona proiectului în teren în timpul realizării studiului de impact și al evaluării adecvate, proiectul fiind de reabilitare, lucrările din timpul execuției nu pot avea un impact mult mai mare decât al lucrărilor de întreținere al obiectivului. De asemenea, suprafața raportată la volumul de habitat în care are influență PP este sub 0,01% din suprafața ANPIC, astfel ca impactul asupra zonelor este minim, iar pierderea directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice este ne semnificativă.

**2. pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:**

Habitatele potențiale, de hrănire, migrare, adăpost, reproducere, ale speciilor identificate în anexele PM pot fi afectate ne semnificativ doar în timpul execuției, pe perioadă scurtă. Proiectul este în zonă antropizată.

**3. alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenta speciilor):**

În perioada de execuție a lucrărilor din albia râului, se pot altera/degrada habitatele de pe suprafața râului Mureș prin creșterea turbidității apei. Se estimează că impactul produs în timpul execuției asupra abundenței speciilor, habitatelor și populațiilor sau structurii biocenozei este ne semnificativ.

**4. alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:**

În perioada de execuție a lucrărilor din albia râului pot altera/degrada habitatele de pe suprafața râului Mureș prin creșterea turbidității apei, însă după finalizarea lucrărilor alterarea/degradarea prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor este ne semnificativă.

**5. perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:**

Condițiile de mediu existente se vor modifica local, doar în perioada de execuție a lucrărilor, astfel ca impactul asupra strămutărilor și/sau modificărilor comportamentale ale speciilor este ne semnificativ.

**6. fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate:**

Prin realizarea investiției, însemnând reabilitarea lucrărilor existente, nu rezultă fragmentarea prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate

**7. reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact:**

Mortalitățile directe pot fi doar accidentale, având în vedere suprafața mică de desfășurare a proiectului, comparativ cu suprafața ANPIC, astfel ca reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe este ne semnificativă.

## 8. alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:

Prin realizarea investiției, însemnând reabilitarea lucrărilor existente, nu se va modifica calitatea aerului, astfel impactul asupra calității mediului este nesemnificativ.

## 9. incertitudinile identificate:

Având în vedere suprafața mică a lucrărilor de reabilitare propuse prin proiect, raportată la suprafața zonelor protejate, rezultă că impactul direct și indirect asupra habitatelor și speciilor posibil identificate în zona proiectului este nesemnificativ.

## XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

### 1. Localizarea proiectului:

#### - bazinul hidrografic

Investiția este amplasată în bazinul hidrografic al râului Mureș.

Bazinul hidrografic este situat în partea centrală și de vest a României și izvorăște din Carpații Orientali (Depresiunea Giurgeului), Munții Hășmașul Mare și se învecinează cu bazinele/spațiile hidrografice: Siret, Olt, Jiu, Banat, Crișuri și Someș-Tisa.



#### - cursul de apă: denumirea și codul cadastral

Investiția se află pe teritoriul comunelor Semlac și Șeitin, comune care se află pe cursul de apă de suprafață râul Mureș, cod cadastral IV-1

#### - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod

Corpul de apă de suprafață este râul Mureș, cod RORW4.1\_B11.

**2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă**

Debitele maxime ale Mureșului pot ajunge la peste 2000m<sup>3</sup>/s, sau chiar 2150m<sup>3</sup>/s, valoare înregistrată la inundația din 1970. Utilizarea râului este însă restricționată de calitatea apelor, de capăt de bazin hidrografic, râul concentrând poluanți care îl fac utilizabil numai pentru industrie și agricultură.

Totuși, în acest sector, în ultima perioadă Râul Mureș și-a îmbunătățit parametrii de calitate. Astfel, din punctul de vedere al categoriilor de calitate, respectiv regimul de oxigen, sau O<sub>2</sub> dizolvat, CBO<sub>5</sub>, CCO-Mn și CCO-Cr, grad de mineralizare -GM, indicatorii toxici și speciali - zinc, amoniu, fosfor, și caracterizare generală se încadrează în categoria a II-a de calitate.

**Starea ecologică/potențialul ecologic a corpului de apă**

Denumire corp de apă	Cod corp de apă de suprafață	Categoria corpului de apă	Stare/potențial (S/P)	Cod tipologie corp de apă	Clasa de stare ecologică/potențial ecologic	Confidența evaluării stării ecologice/potențialul ecologic
Mureș, conf. Zădărlac - granița ungară	RORW4.1_B11	RW	P	RO11CAPM	2	2

**Evaluarea stării chimice a corpului de apă de suprafață**

Cod sub-bazin hidrografic (cod subunitate)	Denumire corp apă	Codul corpului de apă de suprafață	Categoria de apă	Stare chimica	Modul de evaluare a stării chimice
RO7	Mureș, conf. Zădărlac - granița ungară	RORW4.1_B11	RW	2	Analiză de risc

**Notă:**

Explicații privind adnotările din anumite coloane:

□ Coloana "Categoria de apă": RW = râu, LW = lac natural, LA = lac acumulare, HMWB = corp de apă puternic modificat, AWB = corp de apă artificial;

□ Coloana „Stare chimică”: 2 = bună, 3 = nu se atinge starea bună.

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz**

Bazin hidrografic	Mureș
Cursul de apă	Mureș
Numele corpului de apă	Mureș conf. Zădărlac – granița ungară
Codul corpului de apă	RORW4.1_B11
Categoria corpului de apă	HMWB
Tipologia corpului de apă	RO11CAPM
Zone protejate	Tipul
	Zone de protecție pentru habitate și specii

	Obiectivul	OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare
Obiectiv de mediu	Stare ecologică	Potențial ecologic bun
	Stare chimică	Stare economică bună
Starea ecologică/potențial ecologic		2
Starea chimică		2
Atingerea obiectivului de mediu 2016-2021	Starea ecologică/potențial ecologic	DA
	Starea chimică	DA
Atingerea obiectivelor de mediu 2022-2027	Starea ecologică/potențial ecologic	DA
	Starea chimică	DA
Atingerea obiectivului de mediu ” după 2027 ”	Stare ecologică/potențial ecologic	DA
	Stare chimică	DA
Tip excepție de la obiectivul de mediu – stare ecologică		–
Tip excepție de la obiectivul de mediu – stare chimică		–
Justificare aplicare excepții – stare ecologică a corpurilor de apă		–
Justificare aplicare excepții – stare chimică a corpurilor de apă		–

**Notă:**

*Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;*

*HG 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;*

*HG 202/2002 pentru aprobarea Normelor tehnice privind calitatea apelor de suprafață care necesită protecție și ameliorare în scopul susținerii vieții piscicole, cu modificările și completările ulterioare;*

*HG 201/2002 pentru aprobarea Normelor tehnice privind calitatea apelor pentru moluște, cu modificările și completările ulterioare;*

*OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;*

*HG 546/2008 privind gestionarea calității apei de îmbăiere, cu modificările și completările ulterioare.*

*În procesul Implementării Directivelor Nitrați și Nutrienți, pentru întreg teritoriul României se aplică măsuri specifice pentru îndeplinirea obiectivelor prevăzute în legislația în domeniu, respectiv HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare și HG 964/2000 privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, cu modificările și completările ulterioare.*

**LEGENDĂ:**

*RW - râu; LW- lac natural; LA - lac de acumulare; TW - ape tranzitorii; CW - ape costiere; HMWB - CAPM - corp de apă puternic modificat (se includ râurile CAPM și lacurile naturale CAPM);AWB - corp de apă artificial*

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV**

La momentul compilării informațiilor furnizate la punctele III-XIV au fost luate în considerare criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Întocmit,  
În numele echipei SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL  
Ing. Gabriela Ciocea

Semnătura și ștampila titularului