



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

ACORD DE MEDIU

Nr.....din data de2023

Proiect din data de 07.08.2023

Ca urmare a cererii adresate de **ADMINISTRAȚIA FLUVIALĂ A DUNĂRII DE JOS R.A. GALAȚI**, sediul cu municipiul Galați, str. Portului, nr. 32, județul Galați înregistrată la A.P.M. Călărași cu nr. 5697 din data de 27.06.2018, în baza: Adresei A.N.P.M. nr. 1/3592/VT/01.10.2018 privind derularea procedurii de reglementare pentru proiect și a prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 *privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare*, a Legii nr. 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare* și a prevederilor:

- Ordinului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 269/2020 *privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;*
- Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010 *pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar cu modificările și completările ulterioare;*
- Ordinului Ministerul Mediului, Apelor Și Pădurilor nr. 262/2020 *pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010;*
- Ordinului Ministerul Apelor și Pădurilor nr. 828/2019 *privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă;*

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul „**RESTAURAREA ȘI RENATURAREA ZONEI DE BIFURCAȚIE A BRAȚULUI BALA PENTRU ASIGURAREA CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE ȘI DE PROTECȚIE A MEDIULUI PE DUNĂRE**” în cadrul proiectului „*Îmbunătățirea condițiilor de navigație pe Dunăre între Călărași și Brăila, km 375 – km 175*”, propus a fi



amplasat in județul Călărași, în siturile Natura 2000: ROSCI0022 Canaralele Dunării și ROSPA0039 Dunăre – Ostroave, pe brațul Bala și șenal navigabil pe Dunăre între km 348 – km 341, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I.1. PROIECTUL SE ÎNCADREAZĂ ÎN PREVEDERILE:

- Legii nr. 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 1, la pct. 8, lit. a) Căi navigabile interioare și porturi fluviale care asigură traficul, respectiv operarea navelor de peste 1350 tone și Anexa nr. 1, la punct 1, lit. d) și pct. 2, lit. c);*
- *art. 48 alin. (1) lit. a) și lit. f) și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;*
- *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;*

Proiectul **nu intră** sub incidența prevederilor:

- *Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea 22/2001 și nu va genera un impact negativ semnificativ în context transfrontier asupra mediului, amplasamentul proiectului fiind situat la aproximativ: 30 km de Bulgaria, la 213 km de Moldova și la 214 km de Ucraina;*
- Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cu completările și modificările ulterioare, care transpune Directiva SEVESO III.

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

Obiectivul proiectului este îmbunătățirea condițiilor de navigație pe Dunăre prin realizarea de lucrări hidrotehnice care în combinație cu lucrările deja executate la punctul critic 01 Bala (digul de dirijare, apărările de maluri, pragul de fund executat la cota 0,0 m Marea Neagră Constanța (MNC) și lucrări de dragaj pe Dunăre în zona km 345-343 să atingă obiectivul proiectului, respectiv creșterea nivelului pe Dunăre, în zona bifurcației cu brațul Bala, cu până la 1,20 m. Combinațiile de lucrări hidrotehnice, împreună cu lucrările deja executate în zona analizată trebuie să asigure atât redistribuirea debitului între brațul Bala și Dunăre pentru nevoile navigației de pe Dunărea Veche care este calea de navigabile de importanță internațională (A.G.N.), cât și pentru migrația sturionilor, cu evidențierea măsurilor de evitare, prevenire sau reducere efectelor adverse semnificative asupra mediului pe care proiectul le-ar putea avea asupra mediului.

Prin proiect se urmărește:

- reducerea timpului de călătorie între Călărași și Brăila (implicit între Călărași și Cernavodă pentru transportul pe Canalul Dunăre Marea Neagră);
- reducerea costurilor de transport;
- creșterea siguranței transportului pe Dunăre;
- creșterea gradului de utilizare a transportului pe Dunăre (cale de navigație interioară), din punct de vedere al numărului navelor precum și al mărfurilor transportate;
- reducerea emisiilor datorita scăderii consumului de combustibil și folosirii transportului pe căile navigabile interioare (Dunăre), un transport alternativ, durabil;



- asigurarea condițiilor pentru migrația sturionilor;
- diminuarea fenomenului de eroziune a malurilor pe brațele secundare Bala - Borcea și Caleia;
- indirect, asigurarea debitului minim de apă pentru răcirea reactoarelor de la centrala nucleară de la Cernavodă;

În mod indirect, proiectul are o contribuție benefică, substanțială la:

- obținerea debitului ecologic pe brațul Dunărea Veche (în cazul debitelor mici pe Dunăre, înainte de bifurcație, cu 48%) contribuind la conservarea biodiversității în ROSCI0022 Canaralele Dunării și la asigurarea viabilității habitatelor și speciilor, în special cele ale sturionilor;
- asigurarea debitului minim de apă pentru răcirea reactoarelor 3 și 4 care se vor construi la Centrala Nucleară de la Cernavodă;

2.1 Componentele proiectului - Proiectul prevede:

1. Restaurarea și renaturarea unui vechi braț de bifurcație către brațul Bala care să creeze premisele și condițiile atât pentru navigație (ca variantă alternativă de navigație pentru Dunărea Veche, în cazurile limitate cu debite foarte mici ale Dunării) cât și pentru migrația amonte/aval a sturionilor, care cuprinde și:

- 1.a. relocarea zonei de bifurcație mai în amonte de locația actuală (aprox. în dreptul km 347) și modificarea unghiului de bifurcație pentru a evita influența rocii Pârjoaia asupra direcției curenților apă care dirijează fluxul se apă spre brațul Bala;
- 1.b. realizarea unei protecții naturale a albiei brațului restaurat/renaturat pentru a limita erodarea și evoluția sa în timp (limitarea schimbărilor morfologice la nivelul bifurcației);
- 1.c. crearea unei rugozități a brațului restaurat care să asigure creșterea rezistenței la curgere a apei, ceea ce va conduce la redistribuția debitului la nivelul bifurcației în favoarea creșterii debitului pe Dunărea Veche și la generarea unei viteze de curgere pe braț care să fie compatibilă cu capacitatea de migrație a faunei acvatice (în special a sturionilor) cât și cu navigația;

2. Ridicarea nivelului pragului de fund existent pe brațul Bala de la 0 m MNC la 6,5 m MNC pentru a se genera rezistența la curgere necesară devierea apelor spre Dunărea Veche;

3. Dragaj în șenalul navigabil pe Dunăre între km 345+500 și km 342.

Realizarea proiectului va permite:

- Asigurarea navigației pe brațul Dunărea Veche pe tot parcursul anului; pentru acest obiectiv strategia constă în schimbarea distribuției debitului pe Dunărea Veche/brațul Bala.
- Conservarea biodiversității: migrația peștilor, în special a sturionilor, habitate acvatice, programul Natura 2000.
- Reducerea costurilor de întreținere cum ar fi dragajele, pe cât de mult posibil; în acest scop, strategia constă în asigurarea continuității transportului de sedimente pe termen lung.
- Asigurarea navigației pe brațul restaurat/renaturat - este considerată doar o soluție alternativă în situații excepționale, când se înregistrează adâncimi minime de navigație pe Dunărea Veche care reprezintă cale navigabilă de importanță internațională (A.G.N.).

2.1.1 Restaurarea și renaturarea unui vechi braț de bifurcație către brațul Bala: brațul restaurat/renaturat va avea următoarele caracteristici:

- lungimea totală a brațului restaurat/renaturat va fi de aprox. 3.400 m din care, lungimea brațului existent este de aprox. 1782 m la care se adaugă o extindere necesară pe aprox. 1640 m; restaurarea are în vedere folosirea topografiei și proprietățile și avantajele terenului și a elementelor naturale existente pentru reducerea cantităților de draare /excavare ale brațului



existent în corelare cu configurația sa de acum 100 de ani în care unghiul de intrare al bifurcației era mult mai mare și situat mai în amonte;

- lungimea transversală a albiei: 200 metri;
- panta malului fixată la 3H/1V;
- cota albiei la gura de admisie la 0 m MNC;
- cota albiei la deversare la - 0,5 m MNC;
- coeficientul de rugozitate în jur de 25;

Pe brațul a cărei restaurare și renaturare se au în vedere în proiect se poate naviga actualmente pe o distanță de aprox. 1700 m după care brațul se colmatează. Estinderea brațului cu aprox. 1640 m a asigură configurația meandrată a brațului astfel încât unghiul de bifurcație să se mărească apropiindu-se de configurația de acum 100 de ani.

Asigurarea aspectelor hidraulice necesare și obținerea unui coeficient de rugozitate Strickler de aproximativ 25, se va realiza prin:

- plasarea unui strat gros de sedimente grosiere pe fundul brațului;
- constituirea de maluri cu vegetație destul de densă care să includă pe termen lung copaci maturi cât și arbuști submersibili în timpul perioadelor cu debit ridicat.

Condițiile pentru asigurarea stabilității durabile a particulelor în timpul inundațiilor, stabilității de-a lungul anilor a profilului longitudinal:

- sedimentele de pe fundul albiei trebuie să fie compuse după cum urmează:
 - diametrul median (d50) în jur de 15 cm;
 - distribuția granulometrică caracterizată prin valori dminim și dmaxim, apropiate valorilor de 10 cm și respectiv 30 cm;
 - grosimea stratului în jur de 30 și până la 50 cm în medie;
- bolovani mari, de până la 100 cm, vor fi plasați în zonele expuse la cele mai mari viteze de curgere, atât pentru a contribui la stabilitatea brațului restaurat/renaturat cât și pentru a constitui zone de refugiu locale dedicate peștilor migratori (sturionilor, în principal);
- pentru a împiedica coborârea albiei, 3 praguri îngropate vor fi construite pe brațul restaurat/renaturat: unul la început, unul la sfârșit și unul în mijlocul brațului, în zona de contact dintre brațul restaurat/renaturat și digul de dirijare existent.

Asigurarea cerințelor pentru navigație:

- brațul restaurat/renaturat trebuie să respecte cerințele de navigație de a permite convoaielor ce tranzitează brațul Bala să ajungă la Dunăre, păstrând, cel puțin, condițiile de navigație a brațului Bala, clasa de navigație VIc; cerințele pentru geometria generală plană pentru condiții normale și restricționate, pentru un convoi clasa VI:

	Condiții de navigație normală	Condiții de navigație restricționată
Raza de curbura R	$R = 1000 \text{ m}$	$R = 750 \text{ m}$
Extra lățime a curbei	$\frac{16\ 000}{R}$	$\frac{16\ 000}{R}$
Aliniament între 2 curbe	Lungime convoi x 2 (3)	Lungime convoi
Distanța de vizibilitate	Lungime convoi x 3	200 m



Caracteristici șenal navigabil

	Curba 1	Curba 2	Curba 3
Raza de curbura R	550 m	695 m	680 m
Extra lățime a curbei	30 m	23 m	24 m
Aliniament între 2 curbe	255.40 m	293.59 m	250 m

Caracteristicile formei plane a brațului restaurat/renaturat:

- raza minimă de curbură $R = 550$ m;
- raza nr. 2 = 695 m; Raza nr. 3 = 680 m;
- supralărgire curbă = $16000/R$;
- aliniament minim între 2 curbe = 255 m;
- alin. 2 = 293,59 m.

măsurile de protecție a mediului avute în vedere în faza de proiectare:

- săpătură mal deasupra apei, protecție mal cu geotextil, însămânțarea malurilor;
- plantarea de vegetație hidrofilă;
- crearea de habitate favorabile sturionilor: zone de iernare, de hrănire puiet și de reproducere, cu aport de materiale sedimentare: zonele vor fi amplasate astfel încât să se asigure auto-întreținerea și durabilitatea în timp, în zone cu viteze mari de curgere, în afara șenalului navigabil, pentru a permite operațiunile de mentenanță, prin dragare, de-a lungul anilor;
- morfologia cursului de apă va fi creată natural de către dinamica curenților, iar diversitatea și protecția mediului vor fi îmbunătățite de forma sinuoasă a brațului restaurat/renaturat;

Habitatele favorabile sturionilor care vor fi create vor avea următoarele caracteristici:

- zone de reproducere – constituite din gropi adânci în albie, de la 4 la 15 m, pe o suprafață totală de câteva hectare; patul albiei va avea sedimente grosiere și neomogene, cu dimensiuni cuprinse între 3 și 250 mm; vitezele de curgere trebuie să fie între 1 și 2 m/s, iar depunerea de sedimente fine trebuie evitată pentru a nu afecta depunerea icrelor;
- zone de iernare - constituite din gropi adânci în patul albiei, de până la 20 m, alcătuite din sedimente grosiere; nu este necesară o viteză specială de curgere pentru acestea zone;
- zone de hrănire puiet - configurații variabile, cu o preferință pentru cel puțin un mal cu pantă redusă; depunerea sedimentelor fine trebuie să fie posibilă, pentru a permite stabilirea nevertebratelor mici.

Condiții privind asigurarea migrației sturionilor pe brațul restaurat/renaturat

Se vor respecta condițiile propice pentru migrația și dezvoltarea sturionilor (conform literaturii de specialitate), respectiv: viteze ale apei sub 1,8 m/s, curgere atractivă, adâncimi minime de apă și zone adaptate pentru reproducere, activități de hrănire și pentru perioadele de iarnă, având în vedere criteriile:

- viteza pe fundul albiei sub 1 m/s este considerată ca viteză susținută;
- viteza pe fundul albiei între 1 și 1,6 m/s este considerată ca viteză de durată;
- viteza pe fundul albiei peste 1,6 m/s este considerată ca viteză de spargere;
- viteza pe fundul albiei peste 1,8 m/s este considerată ca viteză critică ce nu trebuie depășită.

Condiții pentru brațul restaurat/renaturat pentru asigurarea diversității structurale cu asigurarea condițiilor de curgere neliniară compatibile cu abilitățile de înot ale sturionilor:

- condițiile constructive pentru un debit fără variații foarte mari (i.e. cu puține turbulențe) incluzând o succesiune de zone de calm (pentru a asigura zone de odihnă în timpul migrației sturionilor) cât și mai multe medii lotice;



- condițiile constructive pentru un fund al albiei brațului realizat din sedimente grosiere, cu o distribuție largă de particule (de la aproximativ 20 mm la 300 mm și un diametru median de aproximativ 150 mm); trebuie precizat că asemenea cerințe sunt, de asemenea, necesare pentru asigurarea stabilității brațului.

Lucrările de bioinginerie care vor fi realizate pentru a preveni/atenua producerea de efecte negative asupra mediului:

- diminuarea dezechilibrelor și tendințelor actuale de creștere a debitelor pe brațul Bala cu efecte benefice asupra asigurării debitului ecologic pe Dunărea Veche și cu susținerea potențialului morfologic actual al bifurcației de a sprijini atât dezvoltarea navigației cât și atingerea obiectivelor de mediu;

- restaurarea de zone umede - 55,7 ha, prin realizarea brațului restaurat/renaturat, actualmente parțial secat permițând transportul unei cantități mai mari de apă către interiorul zonei umede, creând un mozaic de habitate pentru speciile acvatic;

- îmbunătățirea diversității și protecția mediului prin realizarea formei sinuoase meandrate a brațului restaurat/renaturat cu un grad ridicat de "împletire-despletire" caracteristic cursurilor cu curgere naturală;

- crearea zonelor hiporeice - prin asigurarea unui substrat natural al albiei brațului restaurat/renaturat adecvat zonei corpului de apă precum și nevoilor sturionilor, care să fie corespunzător zonei și să nu difere de substratul din bifurcație; substratul să fie corespunzător substratului din bifurcație completând pe cel rezultat în urma excavațiilor brațului actual parțial secat, cu tipurile de substrat care favorizează sturionii;

- crearea de zone „buffer strips” - „zone tampon de vegetație”, diversificarea structurii malurilor brațului restaurat/renaturat, plantarea de vegetație hidrofilă pentru a reduce eroziunea malurilor, poluarea cu alte substanțe, nutrienți, pesticide, susținând diversitatea habitatelor (ex. straturi de butași, cât și pereți crib, acolo unde este necesară stabilizarea și constrângerile hidraulice sunt destul de mici, cu asigurarea unei rugozități adecvate a malurilor;

- crearea de habitate pentru sturioni: hrănire, iernare și reproducere prin diversificarea albiei pe brațului restaurat/renaturat prin crearea de zone specifice care să întrunească condițiile favorabile (substrat, adâncime, viteze) pentru habitatele sturionilor;

- crearea de zone umede de tip „Oxbow lake” cu efecte pozitive asupra reducerii riscului la inundații cu atenuarea efectului și asigurarea conectivității laterale, îmbunătățind capacitatea de stocare a apei și diversificând habitatele;

- încadrarea debitelor pe brațe în variabilitatea naturală anuală, sezonieră, cu maxime și minime funcție de condițiile climatice ale debitelor care să faciliteze păstrarea viabilității habitatelor;

- restabilirea echilibrului în regimul sedimentelor pe Dunăre prin asigurarea unui debit suficient pe Dunărea Veche pentru antrenarea și transportul sedimentelor din albie;

- crearea premiselor de debite și viteze pentru ca sturionii să fie atrași să intre pe brațul restaurat/renaturat în continuarea migrației lor din Marea Neagră pe Dunăre, în amonte și reconectarea funcțională între Dunărea Veche și brațul Bala; asigurarea funcționalității brațului restaurat/renaturat pentru migrația sturionilor;

- refacerea serviciilor esențiale ecosistemice prin creșterea suprafeței de zone umede cu aprox. 55,7 ha, care să mărească protecția la inundații, secete și dezastre, susținând biodiversitatea și stocarea (sechestrarea) unei cantități mai mari de carbon (datorită eficienței de stocare ridicate față de orice alt ecosistem) (35% din zonele umede s-au pierdut din 1970, cu o rată de trei ori



mai mare decât cea a pădurilor): ”serviciile ecosistemice ale zonelor umede, sunt enorme, depășind cu mult pe cele ale ecosistemelor terestre” ;

- mărirea potențialului ecosistemic al zonelor umede din Siturile Natura 2000 - situl de importanță comunitară (SCI) – ROSCI0022 Canaralele Dunării și aria de protecție special avifaunistică ROSPA0039 Dunăre Ostroave și mărirea luciului de apă.

2.1.2 Ridicarea nivelului pragului de fund existent pe brațul Bala de la 0 m MNC la 6,5 m MNC: Pragul de fund de pe brațul Balava avea următoarele caracteristici:

- pragul de fund existent localizat pe ramura principală a brațului Bala va avea o structură complementară pentru a ridica nivelul actual de la +0 m Marea Neagră Constanța (MNC) la +6,50 m MNC, înspre amonte de pragul existent;

- protecții împotriva eroziunii vor fi realizate în aval de pragul existent (în cazul în care viitoarele măsurători batimetrice vor demonstra necesitatea).

- lățimea totală a pragului va fi de 200 m;

- pragul va fi alcătuit din straturi de anrocamente de diferite dimensiuni. Stratul de protecție se va realiza dintr-un strat de 300-1000 kg cu panta 1V: 6H, cu o grosime minimă de 1.20 m. Pentru a ușura implementarea, propunem o grosime medie de 1.50 m.

- digul de dirijare existent va putea fi extins în amonte și aval de brațul restaurat/renaturat pentru a evita producerea fenomenului de eroziune între braț și digul de dirijare. Extensia ar putea ajunge la 600 metri, după caz.

2.1.3 Dragaj în șenalul navigabil pe brațul Dunărea Veche între km 345+500 și km 342:

- pentru suprafața de aprox. 37,4 ha, care reprezintă dragaj de inițiere a șenalului navigabil pe Dunărea Veche, sunt aplicabile prevederile art. 33, alin (6) din Legea apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare: ”Lucrările de dragare efectuate pe căile navigabile pentru menținerea adâncimii de navigație se execută fără aviz de gospodărire a apelor. Locurile de depozitare a materialului rezultat din lucrările de dragare și condițiile care trebuie îndeplinite se stabilesc anual de către Administrația Națională "Apele Române", Administrația Fluvială a Dunării de Jos - R.A. și Compania Națională "Administrația Canalelor Navigabile" - S.A. – Constanța”;

- dragajul de inițiere va fi realizat pe șenalul de navigație cu o lățime de 180 m, pe Dunărea Veche de la km 345+500 la km 342,0 km;

Condiții pentru deversarea materialului excavat/dragat rezultat în urma lucrărilor:

Materialul dragat/excavat rezultat în urma realizării brațului restaurat/renaturat și în urma dragării de pe brațul Dunărea Veche va fi deversat în următoarele zone pentru care vor prelua o cantitate de 1000000 mc anual, dar numai pentru perioadele cu niveluri ridicate ale apei, respectiv cota mira Cernavodă /Călărași +250 cm:

- la Km 304 + 300 cat mai aproape de mal drept;

- la Km 304 + 650 - Km 305 + 300, aflata la o distanță de 100 m de malul drept;

- la Km 308 cat mai aproape de mal drept;

- la Km 308 mal drept pana la Km 310 în afara șenalului navigabil cat mai aproape de malul drept;

- la Km 341 + 500 mal drept, în afara șenalului navigabil La Km 344 1500 mal drept, în afara șenalului navigabil.

- AFDJ RA Galați a convenit cu Administrația Națională Apele Române utilizarea acestor zone de deversare a materialului dragat rezultat în urma lucrărilor de dragaj proprii necesare menținerii navigației conform Recomandării Comisiei Dunării, ele urmând a fi utilizate și în cadrul proiectului;



- Nu vor fi realizate depozite pentru acest material el va fi transportat la locurile de deversare pe măsură ce va fi generat:

2.2 Localizarea proiectului

Proiectul va fi amplasat în județul Călărași, în siturile Natura 2000: ROSCI0022 Canaralele Dunării și ROSPA0039 Dunăre – Ostroave, pe brațul Bala și șenal navigabil pe Dunăre între km 348 – km 341, conform PATJ Călărași, aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 161 din 19.12.2007 și prelungit prin HCJ nr. 40 din 15.02.2018 (Certificat de urbanism 179 din 13.06.2018, emis de către Consiliul Județean Călărași) și reprezintă domeniul public al statului în administrarea Administrației Fluviale a Dunării de Jos RA Galați conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 492/2003 privind organizarea și funcționarea Regiei Autonome "Administrația Fluvială a Dunării de Jos" Galați ca autoritate de cale navigabilă pe sectorul românesc al Dunării de la intrarea în țară până la ieșirea în Marea Neagră și pe brațele secundare navigabile.

Acest amplasament are la nord digul de apărare împotriva inundațiilor al Comunei Dichiseni, la sud satul Izvoarele al Comunei Lipnița, la vest o pădure Romsilva, iar la est insula Turcescu. Sectorul Dunării unde va fi implementat proiectul este Coridorului Pan-European nr. VII, Dunărea fiind artera E80 desemnată prin Acordul European Privind Căile Navigabile de Importanță Internațională. Coridorul VII de transport Pan European se referă la navigația interioară pe Dunăre, Canalul Dunăre – Marea Neagră, brațele Dunării: Chilia și Sulina, legăturile navigabile dintre Marea Neagră și Dunăre, precum și cu principalele infrastructuri portuare situate pe aceste căi navigabile. Totodată acest sector asigură legătura între Dunărea fluvială și canalul navigabil Dunăre – Marea Neagră cât și cu Dunărea maritimă.

Areale sensibile

Amplasamentul proiectului în zona de bifurcație a brațului Bala face parte din două arii naturale protejate Natura 2000:

- Situl de importanță comunitară – ROSCI0022 Canaralele Dunării;
- Aria de protecție special avifaunistică ROSPA0039 Dunăre Ostroave ;

Amplasamentul proiectului nu are zone sensibile reprezentate de localități, distanțele față de intravilanul locuibil al localităților este în regimul de 2,5 – 4,0 km. Localitățile cele mai apropiate de locația proiectului sunt Comuna Dichiseni cu sat Dichiseni, județul Călărași și satul Izvoarele aparținând de comuna Lipnița, județ Constanța, care este pe malul drept al Dunării la km 348. Nu sunt în zona amplasamentului proiectului folosințe sensibile: spitale, școli, lăcașe de cult.

2.3 Lista de lucrări și cantități

Lucrările care vor fi executate pe cele 3 componente ale proiectului nu vor necesita dezafectarea unor obiective existente și nici dezafectarea ulterioară și vor consta din:

Nr. cr	Descrierea lucrărilor	U.M.	Cantitate
Lucrări pentru protecția mediului			
1	Săpătură mal deasupra apei, protecție mal cu geotextil, însămânțarea malurilor	mp	7520
2	Plantarea de vegetație hidrofilă	mp	13160
3	Crearea de habitate favorabile sturionilor: crearea unei zone de iernare, aport de materiale sedimentare	mp	48588



Nr. cr	Descrierea lucrărilor	U.M.	Cantitate
4	Crearea de habitate favorabile sturionilor: crearea unei zone pentru hrănire puiet, aport de materiale sedimentare	mp	12353
Amenajarea brațului restaurat/renaturat			
1	Protecție de fund din piatră brută sortată 10 – 200 kg/buc	mc	280000
2	Praguri îngropate	buc	3
3	Apărări malul stâng	m	2180
4	Apărări malul drept	m	1230
5	Protecție împotriva afuirii digului de dirijare - prism din anrocamente 200 - 600 kg/buc	m	650
6	Prelungirea digului de dirijare în amonte și aval	m	600
Ridicare nivel prag de fund existent - Brațul Bala			
1	Piatra bruta (5-40 kg)	mc	25060
	Piatra bruta (200-600 kg și 300-1000 kg)	mc	157240

Lucrările hidrotehnice necesită o tehnologie adecvată scopului și tipului de infrastructură a proiectului care are un grad de repetitivitate în funcție de caracterul lucrărilor. Prin proiectul tehnic vor fi puse la punct, vor fi dezvoltate tehnologiile aplicabile locației proiectului în special pentru realizarea brațului restaurat/renaturat. Vor fi avute în vedere ghidurile de proiectare și execuție în vigoare. Pentru ridicarea nivelului pragului de fund de pe brațul Bala și pentru dragajul pe brațul Dunărea Veche vor fi folosite tehnicile și tehnologiile aplicabile și până în prezent în proiectele implementate de Administrația Fluvială a Dunării de Jos R.A. Galați.

Proiectul se va realiza prin tehnici clasice de construcție, specifice pentru construcțiile hidrotehnice, utilizând echipamente de lucru performante. Metodele aplicate în execuția lucrărilor propuse vor respecta normele tehnice, cerințele legale în vigoare și se vor conforma caietelor de sarcini elaborate/aprobate de către Administrația Fluvială a Dunării de Jos R.A. Galați.

Se va avea în vedere:

- Proiectarea de detaliu a amenajărilor hidrotehnice va avea în vedere respectarea limitelor admise pentru indicatorii hidromorfologici, fizico-chimici și biologici ai ecosistemelor acvatice, pentru îndeplinirea scopului principal de atingere a obiectivelor de mediu pe toate cursurile de apă amenajate;
- criteriile care minimizează afectarea echilibrului ecologic, dintre care se pot enumera:
 - protejarea mediului și conservarea biodiversității, avându-se în vedere conservarea și protejarea habitatelor și speciilor de interes comunitar;
 - realizarea unor lucrări: de tip "elastic", capabile să suporte deformații mari, diferențiate, care să permită scurgerea liberă, naturală a apelor, în special în timpul viiturilor, precum și a gheții,



a plutitorilor sau a materialelor solide aflate în masa de apă, care să evite creșterea gradului de artificializare a cursului de apă prin canalizări și modificări ale geometriei albiilor;

Realizarea lucrărilor de construcții se va face conform procedurilor tehnice de execuție, caietelor de sarcini, reglementărilor legale și planurilor de management al proiectului, utilizând materiale de construcții corespunzătoare din punct de vedere al aptitudinii de utilizare conform cerințelor esențiale stabilite prin Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, utilaje și echipamente adecvate, personal calificat și instruit, cu respectarea normelor de protecție a mediului și de sănătate și securitate a muncii.

Tehnologiile ce vor fi folosite la realizarea lucrărilor proiectate, sunt tehnologii uzuale pentru astfel de proiecte, care sunt în conformitate cu cerințele tehnice și legale în vigoare, în conformitate cu caietele de sarcini care au stat la baza atribuirii lucrărilor de execuție.

Lucrări se vor executa prin mijloace mecanizate cu utilaje specifice de tipul: drage, excavatoare, draglină, screpere și autoscrepere, gredere și autogredere și se vor folosi pe cât posibil doar tehnologii de punere în operă cu utilaje plutitoare conduce la un impact minim asupra mediului.

Pentru implementarea proiectului, pe perioada de construcție și pe perioada de operare nu este necesară dezafectarea niciunui obiect de infrastructură sau obiect cu altă destinație. Lucrările hidrotehnice realizate prin proiect nu au durată de funcționare/operare astfel că dezafectarea nu este necesară și nu este inclusă în proiect.

Proiectul nu intersectează drumuri naționale, județene, comunale, agricole, exploatare, drumuri între tarlaleși nu întrerupe continuitatea acestora.

Pentru realizarea proiectului nu este necesară relocarea rețelelor de utilități (alimentare cu apă și canalizare, transport sau alimentare cu gaz, instalații de telefonie și rețele electrice).

Se va realiza refacerea terenurilor afectate temporar de lucrări prin nivelarea la forma inițială, pentru a recrea morfologia naturală a zonei și ulterior reinstalarea solului vegetal decopertat și a vegetației inițiale;

În perioada de operare, de folosirea infrastructurii de către operatorii de transport navali pe o perioadă nedeterminată, se vor realiza întreținerea și monitorizarea condițiilor de trafic;

2.4. Organizarea de șantier

Organizarea de șantier se realiza pe pontoane plutitoare care vor fi amplasate pe apă, în zona de realizare a lucrărilor, pe teritoriul județului Călărași în zona renaturării brațului. Pontoanele plutitoare vor fi echipate cu spații de cazare, dușuri și toalete, zona de masa precum și spațiu de birouri. Pentru organizarea de șantier nu vor fi necesare lucrări. Se evită astfel lucrările necesare unei organizări de șantier în ariile naturale protejate.

Pontoanele care vor fi utilizate vor fi dotate cu toate instalațiile astfel încât să respecte legislația specifică în vigoare și să nu constituie un pericol pentru siguranța navigației, a persoanelor, a materialelor, precum și pentru protecția mediului. Pontoanele vor respecta normele:

- specifice aplicabile transportului pe căile navigabile interioare,
- desfășurarea în siguranță a navigației,
- specifice aplicabile navelor, personalului acestora și personalului care efectuează activități de transport naval, activități conexe și activități auxiliare acestora.
- de prevenire a poluării apelor de către nave și de intervenție pentru depoluare, în caz de accident.



Pentru a putea să îndeplinească funcțiile pentru organizarea de șantier și pentru desfășurarea activității de transport pe Dunăre, pontoanele vor fi autorizate de către Autoritatea Navală Română astfel încât siguranța navigației și protecția mediului să fie asigurate.

Pontoanele vor demonstra astfel că respectă condițiile minime în conformitate cu reglementările în vigoare sub aspectul siguranței navigației, al protecției mediului, al asigurării condițiilor de muncă și de viață la bordul acestora și al altor condiții prevăzute de lege.

Astfel, în conformitate cu Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 859 pentru aprobarea "Regulamentului de navigație pe Dunăre în sectorul românesc" - ediția 2013,

- art. 1.15, este „interzis să se arunce, să se deverseze sau să se lase să se scurgă pe calea navigabilă reziduuri petroliere sub orice formă sau a amestecurilor acestor reziduuri cu apă.”

- art. 10.02 există obligația de a „evita poluarea căii navigabile, de a limita la maximum cantitatea de deșuri care apar la bord și de a evita orice amestec a diferitelor categorii de deșuri.”

- art. 10.03 – „este interzis să se arunce, să se deverseze sau să se lase să se scurgă în Dunăre de la nave deșuri uleioase și grase rezultând din exploatarea navelor, precum și gunoai menajere, nămoluri de epurare, slopuri și alte deșuri speciale., ... deșuri legate de încărcătură ...” „Apele uzate menajere nu pot fi deversate sau lăsate să se scurgă în apa Dunării ...”

Apele uzate menajere, deșeurile rezultate, reziduurile de hidrocarburi vor fi depozitate temporar pe pontoane până la predarea lor către facilitățile special destinate (nave de colectare specializate sau în porturi) în vederea eliminării lor. Operațiunile de predare sunt consemnate și evidențiate în „Registrul de prevenire a poluării mediului înconjurător (carnet de control al uleiurilor uzate)”. De asemenea, pontoanele vor avea autorizație sanitară de funcționare.

Având în vedere ca materialele folosite sunt, în principal, piatra brută în diverse sorturi, acestea vor fi descărcate direct din barja în lucrarea care se execută. Astfel, nu există depozite de piatră în cadrul acestei lucrări.

Alimentarea cu combustibili se va realiza în baza unui contract de furnizare între constructor și furnizorul de combustibili. Furnizorul va alimenta utilajele în șantier prin intermediul unei nave tip cisternă de alimentare cu combustibili sau în cadrul porturilor apropiate.

Toate deșeurile indiferent de tipul lor vor fi stocate pe pontoane plutitoare. Aceste deșuri vor fi colectate, stocate și evacuate în vederea valorificării/eliminării pe tip de deșeu în baza unor contracte de prestări servicii cu societăți specializate.

Apele uzate generate în perioada de construcție se compun din:

- Ape uzate menajere
- Ape uzate rezultate din santina navelor: ape de condensare, de infiltrație, din precipitații etc.

Evacuarea apelor uzate se va face doar în baza unui contract de prestări servicii cu o firmă autorizată în acest sens. Astfel apele uzate vor fi preluate direct de pe barje, prin pompare, în nave care vor asigura vidanajarea.

Organizarea de șantier fiind pe pontoane plutitoare, după implementarea proiectului, nu vor fi necesare lucrări de dezafectare a acestora.

2.5 Suprafețele de teren ocupate de proiect

Suprafața destinată pentru lucrările de restaurare și renaturare a zonei de bifurcație a brațului Bala și măsuri suplimentare de mediu, de aprox. 110 ha sunt pe domeniul public al județului Călărași. Majoritatea din aceste suprafețe vor fi destinate implementării măsurilor de prevenire



a impactului și/sau de atenuare a impactului asupra mediului. Structura suprafețelor, care pentru anumite componente se suprapun:

pentru restaurare/renaturare braț:

- suprafața teren uscat: 45 ha;

- suprafața teren umed: 30 ha;

pentru măsurile de prevenire/atenuare a impactului asupra mediului:

- suprafața teren uscat: 50 ha;

- suprafața teren umed: 5 ha.

- suprafață destinată dragajului – 37,4 ha pe brațul Dunărea Veche de la km 345+500 la km 342,0 km.

Terenul nu va fi ocupat definitiv decât în mic procent aprox. 1,3% (aprox. 1,4 ha care va rămâne la suprafața apei constând în protecții de mal din piatră, fără alt material prefabricat, restul de piatră va fi folosit imers pentru ridicarea nivelului pragului de fund de pe brațul Bala, aprox. 1,3 ha și pentru amenajarea habitatelor sturionilor cunoscut fiind faptul că aceștia preferă un substrat pietros, turbionar pentru depunerea icrelor. Partea de extindere a brațului pe aprox. 1640 m și partea de modificare a lățimii brațului existent pe 1782 m reprezintă 55,7 ha care va fi modificat din zonă terestră în luciu de apă.

Suprafețetemporare pentru staționarea utilajelor

Utilajele vor staționa în cadrul șantierului în perimetrele definite de lucrări în special în zona brațului renaturat, respectiv pe barje.

Suprafețe temporare pentru depozitare

Pe perioada construcției, având în vedere specificul lucrărilor pe ape, materialele rezultate în urma dragării și excavării nu vor fi depozitate pe uscat, negenerând ocuparea teritoriului, ci vor fi transportate pe apă pe măsură ce vor fi generate.

Pe amplasament nu se vor amplasa depozite de combustibili. Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor de la toate activitățile ce se vor desfășura în cadrul proiectului se vor efectua în afara perimetrului, la sediul titularului de activitate sau la unități specializate din localitățile învecinate, astfel că nu vor rezulta pe amplasament deșeuri de tipul piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat, produse petroliere, etc.

2.6 Suprafețe de teren pentru care se va face scoaterea definitivă din fondul forestier național
Terenul amplasamentului destinat proiectului pentru ”Restaurarea și renaturarea zonei de bifurcație a brațului Bala pentru asigurarea condițiilor de navigație și de protecție a mediului pe Dunăre” situat pe domeniul public al statului, conform P.A.T.J. Călărași necesită defrișare pe o suprafață de aprox. 55,7 ha pentru brațul restaurat/renaturat pentru care se va face scoaterea din fondul forestier național pentru proiecte de interes național și utilitate publică, existând avizul favorabil al Gărzii Forestiere București nr. 3234/16.04.2019.

Condiții:

- scoaterea din fondul forestier național și defrișarea în suprafață de 55,7 ha din ROSCI0022 se va face doar din habitatul 92A0 Salix alba and Populus alba care ocupă în sit aproximativ 5.282 ha (conform Deciziei A.N.A.N.P. nr. 541/26.10.2021) și 5.318.5 ha în Formularul standard al ROSCI0022 , 1,5 – 1,04 %;

- această suprafață nu se va pierde din cadrul ariei ROSCI0022 întrucât ea va deveni luciu de apă, menită să extindă habitatul 3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidention, a cărui suprafață depinde în fluctuațiile regimului hidrologic al Dunării, evaluat la aprox. 153 ha, putându-se mări cu 36,4% în condițiile acestui transfer;



un ecosistem terestru va deveni un ecosistem acvatic cu beneficiile importante asupra biodiversității;

- prin extinderea habitatului 3270 Râuri cu maluri nămolose și prin îmbunătățirea echilibrului hidrodinamic al bifurcației cu consecința creșterii debitului pe Dunărea Veche cu asigurarea debitului ecologic, ariile ROSCI0022 Canaralele Dunării și ROSPA0039 Dunăre Ostroave, care au structura și funcțiile în legătură strictă cu condițiile hidrologice de pe brațul Dunărea Veche, vor beneficia de soluționarea problemei menționate de Planul de management (PM) în care este menționat faptul că: "hidrologia sitului ROSCI0022 Canaralele Dunării este strâns legată de evoluția hidrologică a bazinului Dunării, aceasta fiind condiționată de numeroși factori, dintre care însemnătatea cea mai mare o au oscilațiile nivelului apelor fluviului, respectiv perioadele inundațiilor și durata lor. ... În ultimii zece ani, repartiția debitelor Dunării între Brațul Dunărea Veche și Brațul Bala - cu dirijarea apelor spre Brațul Borcea- a fost defavorabilă Brațului Dunărea Veche, pe timp de vară secetoasă proporția distribuției fiind de 80% debit preluat de brațul Bala și numai în jur de 20% debit preluat de Dunărea Veche. Această situație afectează toate folosințele";

- nu se va genera o fragmentare a habitatului 92A0 Salix alba and Populus alba care la rândul ei să afecteze starea favorabilă de conservare a sitului;

- habitatul 92A0 Salix alba and Populus alba la marginea căruia se va face defrișarea a 55,7 ha, așa cum este recunoscut în PM și în Decizia ANANP nr. 541 /26.10.2021 are în proporție de 80% plantații de plop euroamerican (Populus canadensis, P. tremuld) care necesită a fi înlocuite, așa cum prevede și Amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Călărași (U.P. I-IX), județ Călărași care prin lucrările și intervențiile sale va contribui la un efect pozitiv asupra habitatului;

- habitatul 92A0 Salix alba and Populus alba prezintă o abundență de specii invazive Amorpha fruticosa care are o dezvoltare masivă în unele fitocenoze instalate pe versanți umezi, depășind 5% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv;

- în zona de implementare a proiectului, acolo unde se va face defrișarea au fost inventariate următoarele tipuri de habitate, care nu au o valoare pentru conservare, în general comunități antropice, specii de plante neatribuite vreunui habitat, specii neclasificate IUCN, etc. și nu au fost identificate mai multe specii invazive:

- Plantație de plop canadian, 8,23 kmp, procent 69,6%;
- R8704 Comunități antropice cu Polygonum aviculare, Lolium perenne, Schlerochloa dura și Plantago major, 2 kmp, procent 16,8 %;

- Suprafață nisipoasă temporar inundată, 0,05 kmp, procent 0,5%

- Habitat 92A0 Salix alba and Populus alba galleries), 0,21 kmp, procent 1,8%

- Salix alba Conform The IUCN Red List of Threatened Species™, ISSN 2307-8235 (online), IUCN 2008: T203465A42409554 Salix alba, White Willow, Assessment by: Lansdown, R.V. Listei roșii: Preocupare minimă ver. 3.1 , Anul publicării: 2014 este clasificată cu risc scăzut (LC) deoarece este răspândită cu populații stabile și nu se confruntă cu orice amenințări majore. Populația Această specie este răspândită și abundentă în întreaga sa zonă cunoscută;

- solicitarea de scoatere definitivă din fondul forestier național a suprafețelor de teren de 55,7 ha se va face anticipat/anterior derulării proiectului iar documentația necesară va fi întocmită la faza de proiect tehnic de către antreprenorul desemnat prin licitație publică în conformitate cu prevederile art. 37 din Legea nr. 46/2008 Codul silvic, republicată, cu completările și modificările ulterioare; după declararea proiectului prin hotărâre a guvernului



ca fiind de obiectiv de investiții de interes național și utilitate publică, se vor avea în vedere și prevederile Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, cu completările și modificările ulterioare; se vor respecta, de asemenea, prevederile Ordinului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 694/2016 pentru aprobarea Metodologiei privind scoaterea definitivă, ocuparea temporară și schimbul de terenuri și de calcul al obligațiilor bănești precum și Hotărârea Guvernului nr. 53/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local;

- ”executarea lucrărilor conform proiectului va începe numai după obținerea aprobării legale de scoatere definitivă din fondul forestier național a suprafețelor afectate”, conform avizul favorabil al Gărzii Forestiere București nr. 3234/16.04.2019;

2.7 Materiile prime, resursele naturale, substanțele sau preparatele chimice

2.7.1 Materiile prime, resursele naturale, substanțele sau preparatele chimice în etapa de construcție

În conformitate cu prevederile legale în vigoare, pentru realizarea lucrărilor proiectate, nu vor fi folosite materiale, resurse naturale din interiorul sau din imediata vecinătate a ariilor naturale incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000. Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, astfel încât acestea să fie puse în operă și să se evite stocarea materialelor pe termen lung.

Materialele folosite pentru implementarea proiectului, în faza de construcție sunt din categoria „*nepericuloase*” și se constituie, în principal din piatră, geotextil și vegetație hidrofilă:

Nr. crt.	Descrierea materialelor	U.M.	Cantitate
Lucrări pentru protecția mediului			
1	Geotextil pentru protecție maluri Material însămânțare maluri	mp	7520
2	Vegetație hidrofilă	mp	13160
Amenajarea brațului restaurat/renaturat			
1	Protecție de fund din piatră brută sortată 10 – 200 kg/buc	mc	280000
Ridicare nivel prag de fund existent - brațul Bala			
1	Piatra brută (5-40 kg)	mc	25060
2	Piatra brută (200-600 kg și 300-1000 kg)	mc	157240

La realizarea lucrărilor hidrotehnice nu vor fi folosite betoane.

Proiectul constă, în principal, din restaurarea și renaturarea unui braț parțial secăt astfel încât 55,7 ha de teren să se transforme în luciu de apă, activitățile fiind de a extrage materialul dragat și excavat și nu de a introduce alte materiale în zonă. Materialele constau în diverse sorturi de piatră pentru consolidarea anumitor porțiuni de maluri și din materialul geotextil. Va fi plantată vegetație hidrofilă specifică zonei și sitului.

Resursele naturale ce vor fi utilizate pentru implementarea proiectului de infrastructură sunt cele uzuale pentru astfel de lucrări hidrotehnice, materialele folosite fiind achiziționate pe bază de contract de la societăți comerciale autorizate.

Execuția lucrărilor va necesita utilizarea și a unor materiale precum:



- carburanți (motorină, benzină) folosiți pentru funcționarea echipamentelor și mijloacelor de transport;

- lubrifianți (uleiuri, vaselină);

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse precum și din fișele cu date de securitate care însoțesc produsele.

2.7.2 Materiile prime, resursele naturale, substanțele sau preparatele chimice în etapa de operare – Nu este cazul.

2.7.3 Materiile prime resursele naturale, substanțele sau preparatele chimice în etapa de dezafectare - Nu este cazul.

2.8 Deșeurile

2.8.1 Deșeurile generate în etapa de construcție

Deșeurile din activitățile de construcție a lucrărilor proiectate, clasificate în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu completările și modificările ulterioare, vor fi după cum urmează:

01 04 08 deșeuri de piatră și spărturi de piatră;

17 02 01 lemn;

17 02 02 sticlă;

17 02 03 materiale plastice;

17 05 pământ și materiale excavate;

Deșeurile de pământ și materiale excavate, piatră și spărturi de piatră sunt deșeuri provenite de la excavațiile și lucrările necesare pentru realizarea construcțiilor proiectate. Deșeurile amestecate de materiale de construcție sunt deșeuri provenite de la surplusul de materiale de construcții: construcțiile vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

Cantitățile de deșeuri din activitățile de construcție și managementul acestora:

Denumirea deșeurii	Cantitatea generată (m ³)	Stare fizică	Codul deșeurii	Managementul deșeurilor – cantitatea prevăzută a fi generată		
				valorificată	eliminată	în stoc
Pământ, materiale excavate	6815000	solidă	17 05	4000000	2815000	-
Lemn	300000	solidă	17 02 01	290000	10000	-
Deșeuri de piatră și spărturi de piatră	5000	solidă	01 04 08	3000	2000	-
Sticlă	0,5	solidă	17 02 02	5	-	-
Materiale plastice	5	solidă	17 02 03	5	-	-

În perioada de construcție se vor genera și deșeuri menajere provenite de la personalul muncitor. Cantitatea de deșeuri menajere rezultată de la o persoană în timpul execuției lucrărilor, va fi:

0,35 kg/zi x 22 zile = 7,7 kg/lună

Cantitatea de deșeuri anuală produsă de o persoană în timpul execuției va fi:

7,7 kg/lună x 12 luni = 92,4 kg



Cantitatea totală de deșeuri produsă de 50 de muncitori (numărul estimat a fi necesar pentru execuția proiectului) pe întreaga perioadă de construcție va fi:

$92,4 \text{ kg/muncitor} \times 50 \text{ muncitori} \times 5 \text{ ani} = 23,10 \text{ tone}$

Deșeurile solide menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate, selectate și evacuate periodic la depozite ecologice de deșeuri sau după caz, reciclate, utilizând o firmă autorizată de salubritate. Organizarea de șantier pe pontoane plutitoare va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de construcții, vor fi asigurate toalete ecologice într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier.

Antreprenorul are obligația, în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor. Activitățile din șantier vor fi monitorizate din punct de vedere al protecției mediului, monitorizare ce va cuprinde obligatoriu gestiunea deșeurilor.

2.8.2 Deșeurile generate în etapa de operare

Având în vedere, Directiva 2004/35/CE privind răspunderea pentru mediul înconjurător în legătură cu prevenirea și repararea daunelor aduse mediului, transpusă prin OUG nr. 68/28.06.2007 cu completările și modificările ulterioare, prevenirea și repararea unor posibile daune aduse mediului, în etapa de operare, prin transportul cu nave pe Dunăre sunt legate direct de operatorii de transport. Lucrările hidrotehnice realizate prin proiect nu au durată de funcționare/operare astfel că dezafectarea nu este necesară și nu este inclusă în proiect.

2.9 Protejarea patrimoniului cultural

Conform Punctului de vedere al Direcției Județene pentru Cultură Călărași nr. 439/08.05.2023 nu este necesar avizul instituției. Se impune respectarea legislației în vigoare în următoarele cazuri

- pentru executarea unor lucrări de construcții/desființare – după începerea lucrărilor, în cazul unor descoperiri arheologice întâmplătoare, descoperitorul, proprietarul ori titularul dreptului de administrare a terenului este obligat să anunțe în termen de 72 de ore autoritățile administrativ-teritoriale (Primăria) și serviciile deconcentrate ale Ministerului Culturii (Direcția Județeană pentru Cultură) – conform legislației în vigoare: Ordonanța Guvernului nr. 43/2000, republicată, privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național – art. 4 și art. 10, Legea nr. 182/2000, republicată, privind protejarea patrimoniului cultural național mobil – art. 49;

2.10 Starea de sănătate a populației

Conform Punctului de vedere al Direcției Medicale din Ministerul Transporturilor și Infrastructurii nr. 5949/06.03.2023, proiectul nu face obiectul prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1030/2009 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire și pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației.

II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU:

Proiectul *“Restaurarea și renaturarea zonei de bifurcație a brațului Bala pentru asigurarea condițiilor de navigație și de protecție a mediului pe Dunăre”* în cadrul proiectului *„Îmbunătățirea condițiilor de navigație pe Dunăre între Călărași și Brăila, km 375 – km 175”* este destinat să asigure atât redistribuirea debitului între brațul Bala și Dunăre pentru nevoile navigației de pe Dunărea Veche care este calea de navigabile de importanță



internațională (A.G.N.), cât și pentru migrația sturionilor, cu evidențierea măsurilor de evitare, prevenire sau reducere și compensarea efectelor adverse semnificative asupra mediului pe care proiectul le-ar putea avea asupra mediului.

Proiectul este de importanță națională și internațională și este considerat prioritar ca intervenție de către statul român, fiind cuprins în planurile generale privind transporturile - Master Planul General de Transport al României - și propus spre finanțare inițial prin Programul Operațional Infrastructură Mare – POIM 2014 – 2020 și ulterior prin Programul Operațional Transport 2021 – 2027, planuri și programe care au fost evaluate conform Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului.

• **Proiectul se regăsește în planul/programul/strategia:**

- Master Planul General de Transport al României, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 666/2016 care a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu conform Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului și a primit Avizul de mediu nr. 33/11.12.2015 emis de Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor;

- Programul Operațional Infrastructură Mare, POIM 2014 – 2020 (lista proiectelor finanțate în program) aprobat prin Decizia de punere în aplicare C(2015)4823, cu modificările și completările ulterioare, care a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu conform Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului și a primit Avizul de mediu nr. 31/20.08.2015 emis de Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice;

- Planul național de management aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 859/2016 care a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu conform Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului și a fost emis Avizul de mediu nr. 13657/01.06.2016 a Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor;

- Planul național de management aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea, actualizat 2021, supus unei proceduri de evaluare de mediu conform Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, Decizia etapei de încadrare a Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 12/23.12.2022 - nu are efecte semnificative asupra mediului și nu necesită evaluare de mediu, inclusiv evaluare adecvată, supus procedurii de adoptare fără aviz de mediu;

- Programul Operațional Transport, POT 2021 – 2027 este supus unei proceduri de evaluare de mediu conform Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de



realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului;

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

Alegerea alternativei s-a realizat în conformitate cu Directiva 2011/92/UE modificată de Directiva 2014/52/UE ca urmare a evaluării a 9 alternative rezonabile propuse de stakeholderi în cadrul Contractului „Studiu de fezabilitate pentru soluții tehnice alternative/complementare privind lucrările ce se vor executa în punctul critic 01 Bala” care se elaborează în proiectul „Îmbunătățirea condițiilor de navigație pe Dunăre între Călărași și Brăila, km 375 – km 175”. Alternativele relevante și rezonabile pentru proiect, având în vedere complexitatea lor înglobează în mod combinat diferențele de concepție, tehnologie și amplasare (în anumite limite ale zonei proiectului). Alegerea alternativei s-a realizat în cadrul unui proces decizional participativ al stakeholderilor, în care au fost organizate mai multe workshop-uri, grupuri de lucru, etc și a fost format din două etape, în care, în prima etapă analiza multicriterială, au fost examinate și evaluate multicriterial în funcție de 3 seturi de criterii, pentru 3 domenii:

A. asigurarea condițiilor pentru protecția mediului (Aspecte de mediu);

A1. Conservarea migrației ihtiofaunei;

A2. Limitarea impactului asupra habitatelor (în special ale ihtiofaunei) pe brațul Bala;

A.3. Limitarea impactului asupra habitatelor (în special ale ihtiofaunei) pe Dunăre;

A.4. Limitarea riscului de braconaj;

A.5. Conservarea anexelor fluviale ;

A.6. Îmbunătățirea condițiilor ecologice la intrarea pe brațul Bala;

A.7. Asigurarea continuității transportului de sedimente pe brațul Bala;

A.8. Conservarea condițiilor morfologice favorabile, pe Dunăre;

A.9. Conservarea condițiilor morfologice favorabile pe brațul Bala;

A.10. Limitarea impactului vizual și potențialul pentru integrarea în peisaj;

B. asigurarea condițiilor de navigație (Aspecte privind navigația);

B.1. Minimalizarea perturbării navigației în timpul lucrărilor;

B.2. Controlul fluxului pentru o gama larga de debite;

B.3. Asigurarea condițiilor de navigație pe brațul Bala;

B.4. Asigurarea condițiilor de navigație pe Dunăre;

B.5. Limitarea complexității construcțiilor și costurilor;

B.6. Limitarea complexității de operare și mentenanță și costurilor;

B.7. Minimalizarea incertitudinilor în termeni de eficiență hidraulică efectivă;

B.8. Minimalizarea pericolelor legate de construcții;

B.9. Disponibilitatea tehnologiei necesare;

B.10. Capacitatea de auto-funcționare a soluției;

C. asigurare condițiilor combinate, complexe: management sedimente, morfologie, necesități de dragare ulterioară, adaptarea structurilor în timp (Aspecte combinate);

C.1. Controlul distribuției de sedimente;

C.2. Limitarea necesității de dragare pe termen lung;

C.3. Controlul asupra eroziunii pe brațul Bala;

C.4. Controlul acumulării de sedimente pe Dunăre ;

C.5. Flexibilitatea și capacitatea de adaptare a structurilor în timp.



Soluțiile alternative la starea inițială care au fost studiate și evaluate au avut ca obiectiv principal, creșterea nivelului pe Dunăre, în zona bifurcației cu brațul Bala, cu până la 1,20 m. Pentru aceasta, au fost elaborate un număr de nouă scenarii, care au inclus combinații de lucrări hidrotehnice, care împreună cu lucrările deja executate (digul de dirijare, apărările de maluri, pragul de fund executat la cota 0 m Marea Neagră Constanța - MNC și lucrările de dragaj pe Dunăre) să asigure atât redistribuirea debitului între brațul Bala și Dunăre pentru nevoile navigației, cât și migrația sturionilor, după cum urmează :

- Alternativa 0 - nerealizarea proiectului;
- Alternativa 1 - Rugozitate suplimentară pe digul de dirijare + reducerea atractivității brațului Bala;
- Alternativa 2 - Reproiectarea și optimizarea bifurcației, pe canalul de intrare în Bala;
- Alternativa 3 - Structura hidraulică de control + Ecluză + Pasaj pentru pești;
- Alternativa 4 - Coborârea pragului de fund;
- Alternativa 5 - Epiuri crestate, pe malul drept;
- Alternativa 6 - Praguri de fund în cascadă pe brațul Bala;
- Alternativa 7 - Îngustarea brațului Dunărea Veche + rugozitate suplimentară pe peretele de dirijare;
- Alternativa 8 - Noul canal de conexiune;
- Alternativa 9 - Restaurarea și renaturarea zonei de bifurcație (soluția aleasă).

Alternativa 0 - presupune lipsa intervenției cu lucrări hidrotehnice pentru îmbunătățirea condițiilor de navigație între Călărași și Brăila, în punctul critic pentru navigație Bala și realizarea doar a dragajului de întreținere pe brațul Dunărea Veche.

Alternativa 0 nu este o opțiune viabilă pentru navigație întrucât prin realizarea doar a dragajului de întreținere pe Dunărea Veche, unde se manifestă puternic fenomenul de sedimentare, fără lucrări hidrotehnice, nu se pot asigura condițiile de navigație pe termen lung, la debite scăzute și evitarea problemelor de navigație și astfel consecința va fi menținerea navigației pe ruta ocolitoare (+ 120 km) pe brațul Bala când debitele de apă sunt scăzute.

Alternativa 0 nu este o opțiune viabilă pentru mediu întrucât evoluția probabilă a stării actuale a mediului în situația în care proiectul nu este implementat, evaluată de Raportul simulărilor efectuate pe modelul matematic 3D – validat, arată o înrăutățire a factorilor de mediu.

Privind sistemul hidromorfologic:

- sistemul hidromorfologic al bifurcației nu se va stabiliza, păstrând tendințele naturale actuale cu modificări hidromorfologice rapide corespunzătoare unui sistem instabil;
- debitul Dunării Vechi va continua să scadă, cu o rată anuală de scădere cuprinsă între 5% pentru debite mai mari de 6000 m³/s și 9% pentru debite mai mici de 4000 m³/s; tendința de sedimentare se va păstra iar nivelul albiei poate crește mai mult de doi metri (sau chiar mai mult în anumite zone);
- Dunărea, în amonte de bifurcație, se va sedimenta cu 0,3 – 0,5 m;
- Brațele Borcea Inferior și Bala vor continua să păstreze tendințele de eroziune, nivelul albiei scăzând în medie cu 0,3 m în 50 de ani, exceptând partea din aval a brațului Borcea care va prezenta tendințe de sedimentare.

În baza Raportului simulărilor efectuate pe modelul matematic 3D privind evoluția sistemului hidromorfologic, se poate da evoluția probabilă privind navigația:

- Brațul Dunărea Veche - Coridorul Pan-European VII, cale de navigație de importanță internațională – A.G.N., va continua procesul de sedimentare și de descreștere în timp a



debitelor de apă conducând la oprirea navigației în zona proiectului nu numai în perioadele cu deficit de apă pe Dunăre, aceasta nemaiputând fi navigabilă, pe acest sector;

- Brațul Bala va păstra ritmul actual de creștere a debitelor (peste 90% din debitul Dunării înainte de bifurcație, pentru debite mici), de creștere a eroziunii și a vitezelor apei pe braț care, asociate cu turbioanele manifeste încă de la apariția lui nu vor mai putea permite navigația nici pe acest braț; la debite mici ale Dunării la Silistra, navigația actuală pe brațul Bala necesită nave cu putere mare pentru transportul barjelor;

- Nerespectarea obligațiilor statului român referitoare la asigurarea și îmbunătățirea condițiilor de navigație în conformitate cu legislația relevantă, afectând circulația sigură și eficientă a persoanelor și a bunurilor la nivel național și european și dezvoltarea economică a României.
Privind mediul:

- Agravarea condițiilor de destabilizare a regimului sedimentelor între cele două brațe ale Dunării;

- Scăderea adâncimilor apelor pe Dunărea Veche cu consecința creșterii progresive a temperaturii apei în această zonă și, implicit, scăderea concentrațiilor de oxigen din apă, a schimbării momentului în care se dezvoltă algele și a disponibilității hranei, la creșterea eutrofizării datorită creșterii temperaturilor apei;

- Agravarea condițiilor în vederea asigurării debitului ecologic pe Dunărea Veche (în situația de debite mici în amonte de bifurcație) cu consecința afectării protecției și conservării ecosistemelor acvatice întrucât asigurarea debitului ecologic este esențială pentru îndeplinirea cerințelor Directivei Cadru Apă;

- Afectarea viabilității habitatelor specifice din zona bifurcației (habitatele includ pe cele ale sturionilor identificate pe cele două brațe);

- Scăderea atractivității brațelor pentru migrația sturionilor (debitele mari și adâncimile mari, în anumite limite, sunt elemente declanșatoare pentru migrație - Pavlov at. al, 1989);

- Întreruperea conectivității longitudinale a Dunării Vechi, afectând semnificativ migrația sturionilor;

- Neobținerea efectelor benefice asupra biodiversității care s-ar atinge prin implementarea proiectului;

- Neobținerea efectelor benefice asupra calității aerului și atenuarea schimbărilor climatice care s-ar atinge prin implementarea proiectului, respectiv reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră - GES cu 55 – 62,5% (unde 62% este procentul rezultat în urma calculului amprentei de carbon a proiectului fără creșterea traficului pe Dunăre iar 55% este procentul rezultat în urma calculului amprentei de carbon a proiectului în situația creșterii traficului datorită proiectului cu 20%).

În etapa a doua, două alternative care au avut punctajul cel mai mare în urma evaluării multicriteriale, au fost modelate matematic 3D cu:

- Modelul matematic 3D – hidrodinamic la scară medie, respectiv zona bifurcației;

- Modelul matematic cvasi-3D – morfodinamic la scară largă, respectiv pentru zona Călărași

- Vadu Oii (simulare cu model matematic 3D pe 50 ani);

În urma acestui proces de evaluare, alternativa care a avut punctajul cel mai mare și care a avut cele mai bune rezultate în cadrul modelării matematice 3D a fost „Restaurarea și renaturarea zonei de bifurcație a brațului Bala pentru asigurarea condițiilor de navigație și de protecție a mediului pe Dunăre” atât pentru navigație cât și pentru protecția mediului. Această alternativă:



- are ca principiu reducerea efectului pe care îl are stânca Pârjoaia asupra devierii fluxului de apă către brațul Bala, prin măsura relocării zonei de bifurcație actuale (km 345 + 500) mai în amonte (aprox. la km 347) și modificarea unghiului de intrare (dar și rugozitatea, panta, elevația la admisie, etc.), configurație care să se apropie de situația morfologică a bifurcației, anterioară celei prezente, respectiv cea din anii 1920, pentru a se reduce fluxul de apă și implicit viteza pe brațul restaurat/renaturat;
- are cele mai mari efecte asupra redistribuirii debitului în beneficiul Dunării Vechi în cazul debitelor mici ale Dunării la Silistra (2000 m³/s - 3500 m³/s) dintre soluțiile analizate și modelate matematic 3D; astfel, pentru debite între 2000 m³/s - 4000 m³/s la Silistra, înregistrându-se:
 - creșterea debitului pe Dunărea Veche de la 188 m³/s la 500 m³/s (cazul de referință 2011), pentru un debit total de 2000 m³/s, ceea ce înseamnă o creștere cu 168% a debitului pe Dunărea Veche;
 - creșterea vitezei de curgere la intrarea pe Dunărea Veche cu cca. 0.3 m/s – 0.5 m/s;
 - cel mai mare efect în diminuarea tendințelor de scădere a debitului pe Dunărea Veche, chiar dacă nu le stopează complet, reprezentând un factor de stabilizare a sistemului hidromorfologic care are acum un comportament autonom;
 - propune o configurație a bifurcației care va fi acompaniată de lucrări speciale de bioinginerie pentru brațul restaurat/renaturat și pentru zona bifurcației care au fost avute în vedere la proiectarea preliminară pentru a preveni/atenua producerea de efecte negative asupra mediului;
- **Încadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile, după caz:** – nu este cazul.
- **Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:**
Atât la nivel de proiectare cât și la nivel de execuție se respectă prevederile legislației naționale care transpun legislația europeană privind protecția calității factorilor de mediu, respectiv actele normative ale Comunității Europene:
 - Directiva 2011/92/UE *privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv a anexelor) modificată de Directiva 2014/52/UE;*
 - Directiva 2004/35/CE *privind răspunderea pentru mediul înconjurător în legătură cu prevenirea și repararea daunelor aduse mediului, transpusă prin*
 - Directiva 2000/60/CE *pentru stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei (Directiva Cadru Apă);*
 - Directiva 2007/60/CE *privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații*
 - Directiva 2009/147/CE *privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări);*
 - Directiva 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice (Directiva Habitate);
 - Directiva 2008/50/CE *privind calitatea aerului înconjurător și aer mai curat pentru Europa;*
 - Directiva 2004/107/CE *privind arsenicul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător, așa cum au fost modificate de Directiva 2015/1480;*
 - Directiva 2008/114/CE *privind identificarea și desemnarea infrastructurilor critice europene și evaluarea necesității de îmbunătățire a protecției acestora;*
 - Directiva 2012/18/CE *privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului;*



- Directiva 2000/14/CE privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior;
- Decizia Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- COM C(2021) 6913 final Comunicare a Comisiei Evaluarea planurilor și proiectelor în raport cu siturile Natura 2000 – Orientări metodologice privind dispozițiile articolului 6 alineatele (3) și (4) din Directiva 92/43/CEE privind habitatele
- „Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient” - Uniunea Europeană – Direcția Generală de Acțiuni Climatice (DG – CLIMA)
- COM 2021/C 373/01 - ”Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027”
- COM (2021/C 58/01), Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”)
- COM(2020) 789 final - „Strategia pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă – înscrierea transporturilor europene pe calea viitorului;
- COM(2010) 673 final, Strategia de securitate internă a UE în acțiune: cinci pași către o Europă mai sigură;
- COM(2020) 605 final Comunicare referitoare la Strategia UE privind uniunea securității
- COM(2011) 244 final, Asigurarea noastră de viață, capitalul nostru natural: o strategie a UE în domeniul biodiversității pentru 2020
- COM(2013) 249 final Infrastructurile ecologice — Valorificarea capitalului natural al Europei {SWD(2013) 155 final}
- COM(2022) 304 final, Propunere de Regulament privind refacerea naturii
- COM(2013) 213 final, Carte Verde privind asigurarea împotriva dezastrelor naturale și a celor provocate de om.

• **Respectarea cerințelor comunitare cu aplicare directă în legislația națională:**

Atât la nivel de proiectare cât și la nivel de execuție se respectă prevederile legislației Comunității Europene respectiv a regulamentelor care sunt ”obligatorii în toate elementele lor și se aplică direct în toate statele membre”:

- Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile , denumit și Regulamentul privind taxonomia - în baza căruia a fost verificată contribuția proiectului la atingerea obiectivelor de mediu și de asemenea, a fost verificată aplicarea principiului DNSH - „a nu prejudicia în mod semnificativ”
- Regulamentului (UE) 1315/2013 privind orientările Uniunii pentru dezvoltarea rețelei transeuropene de transport și de abrogare a Deciziei nr. 661/2010/UE
- Regulamentul delegat (UE) 2021/2139 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 pentru a determina condițiile în care o activitate economică se califică drept activitate care contribuie în mod substanțial la atenuarea schimbărilor climatice sau la adaptarea la schimbările climatice și pentru a stabili dacă activitatea economică respectivă aduce prejudicii semnificative vreunui dintre celelalte obiective de mediu
- Regulamentul Delegat (UE) 2022/1214 de modificare a Regulamentului delegat (UE) 2021/2139 în ceea ce privește activitățile economice din anumite sectoare energetice



- Regulamentul (UE) 2021/1119 de instituire a cadrului pentru realizarea neutralității climatice - „legea europeană a climei”;
 - Regulamentul (UE) 2018/1999 privind guvernanta uniunii energetice și a acțiunilor climatice;
 - Regulamentul (CE) 1005/2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon;
 - Regulamentul (CE) 1013/2006 privind transferurile de deșeuri;
- Proiectul NU generează activități care să SE ÎNCADREZE în prevederile Legii nr. 59/2016, care transpune Directiva SEVESO III.

• **Respectarea cerințelor naționale transpuse din legislația comunității europene:**

Pe toată durata realizării proiectului și a desfășurării activității se vor respecta prevederile următoarelor acte normative care sunt în concordanță cu Directivele Uniunii Europene:

- Ordonanța de Urgență a Guvernului privind protecția mediului nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- 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;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;
- Ordonanța Guvernului nr. 9/2011 aprobată prin Legea nr. 252/2011 privind stabilirea unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1005 / 2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon;
- Legea nr. 59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
- Legea nr. 24/1994 pentru ratificarea Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 98/03.11.2010 privind identificarea, desemnarea și protecția infrastructurilor critice, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje,
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile;
- Legea nr. 246/2020 privind utilizarea, conservarea și protecția solului;
- Legea nr. 46/2008 Codul silvic, republicată, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate;
- Legea nr. 360 din 2 septembrie 2003 (*republicată*) privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;



- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență aprobată prin Legea 15/2005, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea nr. 105/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/28.06.2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.06.1998;
- Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 930/2005 privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară;
- Hotărârea Guvernului nr. 100/2002 pentru aprobarea Normelor de calitate pe care trebuie să le îndeplinească apele de suprafață utilizate pentru potabilizare și a Normativului privind metodele de măsurare și frecvența de prelevare și analiză a probelor din apele de suprafață destinate producerii de apă potabilă, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 53/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local;
- Hotărârea Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Hotărârea Guvernului nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, republicată 2021;
- Hotărârea Guvernului nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul, cu completările și modificările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- Hotărârea Guvernului nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordinul Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului;
- Ordinul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă;



- Ordinului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 694/2016 pentru aprobarea Metodologiei privind scoaterea definitivă, ocuparea temporară și schimbul de terenuri și de calcul al obligațiilor bănești;
- Ordinul Ministerul Mediului și Pădurilor nr. 1278/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică.
- Ordinul Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului (dispozițiile contrare abrogate de Legea nr. nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 3.299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă
- Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1108/2007 privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifare și cuantumul tarifelor aferente acestora, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1252/2016 privind aprobarea Planului de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair-Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave, Reciful neojurasic de la Topalu - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Șoimul - IV.19, Celea Mare-Valea lui Ene - IV.24, Pădurea Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă - 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului;
- Decizia A.N.A.N.P. nr. 192 din 26.06.2020 pentru modificarea Anexei 1 și Anexei 2 la Decizia 112 din 08.05.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 1252/2016 privind aprobarea Planului de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair-Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre- Ostroave, Reciful neojurasic de la Topalu - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Șoimul - IV.19, Celea Mare-Valea lui Ene - IV.24, Pădurea Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă - 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului;
- Decizia A.N.A.N.P. nr. 419 din 16.09.2020 pentru completarea Deciziei nr. 112/08.05.2020, privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului și Pădurilor nr. 1252/2016 privind aprobarea Planului de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair-Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave, Reciful neojurasic de la Topalu - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Șoimul - IV.19, Celea Mare-Valea lui Ene - IV.24, Pădurea Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă - 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului;



- Decizia A.N.A.N.P. nr. 541/26.10.2021 pentru modificarea Anexei 1 la Decizia nr. 192/26.06.2020 pentru modificarea Anexei 1 și Anexei 2 la Decizia nr.112 din 08.05.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 1252/2016 privind aprobarea Planului de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair-Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave, Reciful neojurasic de la Topalu - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Șoimul - IV.19, Celea Mare-Valea lui Ene - IV.24, Pădurea Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă - 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului;
- Ordinul Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 2.480 /16.09.2022 privind aprobarea Planului național de acțiune pentru conservarea și managementul populației de gâscă cu gât roșu - *Branta ruficollis*, în perioada 2022-2032;

Ghiduri/formulare/standarde

- Ghidul nr. 31 - Debitale ecologice în implementarea Directivei Cadru a Apei;
- Ghidul nr. 36 - Excepții de la obiectivele de mediu în temeiul Articolului 4(7), Modificări noi ale caracteristicilor fizice ale corpurilor de apă de suprafață, schimbări ale nivelului apei subterane sau noi activități umane de dezvoltare durabilă, Strategia comună de implementare a directivei cadru apa (2000/60/CE);
- Ghiduri în Strategia comună de implementare a directivei cadru apa (2000/60/CE):
 - Guidance document no. 13 Overall approach to the classification of ecological status and ecological potential;
 - Guidance document no. 10, River and lakes – Typology, reference conditions and classification systems;
 - Guidance document no. 12, The role of wetlands in the Water Framework Directive;
 - Guidance Document No. 15, Guidance on Groundwater Monitoring;
 - Guidance Document no. 16, Guidance on Groundwater in Drinking Water Protected Areas;
 - Guidance Document No. 18 Guidance on groundwater status and trend assessment;
 - Guidance Document No. 19, Guidance on surface water chemical monitoring under the water framework directive;
 - Guidance Document No. 20, on exemptions to the environmental objectives under the water framework directive;
 - Guidance document No. 24, river basin management in a changing climate;
 - Guidance document No. 25, on chemical monitoring of sediment and biota under the water framework directive;
 - Guidance Document No. 27, Updated version 2018, Document endorsed by EU Water Directors at their meeting in Sofia on 11-12 June 2018, Technical Guidance for Deriving Environmental Quality Standards- EQS;
 - Guidance document no. 3 Analysis of Pressures and Impacts;
 - Guidance Document no. 31, Ecological flows in the implementation of the Water Framework Directive;
 - Guidance Document no. 32 on biota monitoring (the implementation of EQS biota) under the water framework directive, Technical Report - 2014 – 083;
 - Guidance document no. 4 Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies;
 - Guidance document no. 7, Monitoring under the Water Framework Directive;



- Guidance document no. 8, Public Participation in relation to the Water Framework Directive;
- Guidance document on the application of water balances for supporting the implementation of the WFD, Final – Version 6.1 – 18/05/2015, Technical Report - 2015 – 090;
- Ghidul CEN „Calitatea apei - Standarde de orientare” (EN14614: 2004 (CEN 2004);
- CEN „Calitatea apei - Standard de orientare pentru determinarea gradului de modificare de hidromorfologice fluvială ” EN 15843: 2010 (CEN 2010);
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate (dispozițiile contrare abrogate de Legea nr. nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- SR 10009:2017/C91:2020 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- Formulare Standard Natura 2000, actualizate 2020 pe site-ul A.N.P.M.

• **Cum respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.:**

În zona proiectului nu au fost identificate zone de protecție sanitară, cu grade diferite de risc față de factorii de poluare: cu regim sever, cu regim de restricție și perimetre de protecție hidrogeologică.

În urma analizei durabilității proiectului și a aplicării principiului DNSH- „a nu prejudicia în mod semnificativ” în conformitate cu Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, din cadrul Analizei imunizării la schimbări climatice (Anexă la Raportul privind impactul asupra mediului), analiză realizată pentru cele 6 obiective de mediu din Regulament, proiectul se califică cu o contribuție substanțială la atingerea obiectivelor de mediu pentru 5 obiective de mediu:

- atenuarea schimbărilor climatice;
- adaptarea la schimbările climatice;
- utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine;
- tranziția către o economie circulară;
- protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor;

Pentru obiectivul de mediu din Regulamentul (UE) 2020/852 ”prevenirea și controlul poluării”, proiectul nu are o contribuție semnificativă întrucât în afară de gazele cu efect de seră nu sunt generate alte emisii și nu se poate încadra la a ”preveni sau, acolo unde acest lucru nu este posibil, de a reduce emisiile de poluanți, alții decât gazele cu efect de seră, din aer, apă și sol”. Astfel, pentru obiectivul de mediu ”prevenirea și controlul poluării” a fost analizată aplicarea principiului DNSH - „a nu prejudicia în mod semnificativ” în conformitate cu Regulamentul (UE) 2020/852, rezultatul fiind că proiectul nu prejudiciază în mod semnificativ acest obiectiv.

În concluzie, activitățile proiectului se califică ca fiind durabile din punctul de vedere al protecției mediului, în conformitate cu Regulamentul (UE) 2020/852.

• **Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000, după caz;**

Siturile Natura 2000 intersectate de proiect sunt:

- Situl de importanță comunitară (SCI) – ROSCI0022 Canaralele Dunării;
- Aria de protecție special avifaunistică ROSPA0039 Dunăre Ostroave (care se suprapune peste ROSCI0022 Canaralele Dunării în zona proiectului);

În cadrul Studiului de evaluare adecvată s-a analizat și estimat impactul asupra obiectivelor specifice de conservare ale siturilor Natura 2000 și s-au luat toate măsurile de reducere a impactului necesare astfel încât, impactul rezidual fiind nesemnificativ. Identificarea și evaluarea semnificației posibilului impact generat prin implementarea proiectului au fost



realizate inițial fără a lua în considerare măsurile de evitare și reducere a impactului. Evaluarea semnificației impactului a fost realizată luând în considerare posibilul nivel de afectare al parametrilor obiectivelor specifice de conservare (OSC) stabilite în Deciziile A.N.A.N.P. nr. 419 / 16.09.2020 și nr. 541/26.10.2021.

În urma analizei s-a constatat că proiectul generează un impact nesemnificativ asupra habitatelor și speciilor Natura 2000, din ROSCI0022 Canaralele Dunării peste care se suprapune ROSPA0039 Dunăre-Ostroave (în zona proiectului) pe perioada construcției, întrucât implementarea proiectului va avea multe beneficii pentru mediu în etapa de operare.

• **Beneficiile implementării proiectului;**

Implementarea proiectului „*Restaurarea și renaturarea zonei de bifurcație a brațului Bala pentru asigurarea condițiilor de navigație și de protecție a mediului pe Dunăre*” are ca obiectiv îmbunătățirea condițiilor de navigație pe Dunăre între Călărași și Brăila, în punctul critic pentru navigație Bala, fiind o soluție bazată pe natură și care va fi implementată prin tehnici de bioinginerie în realizarea lucrărilor hidrotehnice, care să ducă la restaurarea și renaturarea zonei de bifurcație a brațului Bala și de asemenea la a avea următoarele beneficii:

- diminuarea dezechilibrelor și tendințelor actuale de creștere a debitelor pe brațul Bala (braț secundar ”pirat” al Dunării – SEICA) cu efecte benefice asupra asigurării debitului ecologic pe Dunărea Veche și cu susținerea potențialului morfologic actual al bifurcației de a sprijini atât dezvoltarea navigației cât și atingerea obiectivelor de mediu;
- obținerea adâncimilor propice pentru navigație și pentru migrația sturionilor atât pe Dunărea Veche cât și pe brațul restaurat/renaturat;
- refacerea regimului hidrologic natural al luncii (vegetația specifică există și se dezvoltă);
- restabilirea echilibrului în regimul sedimentelor pe Dunăre prin asigurarea unui debit suficient pe Dunărea Veche pentru antrenarea și transportul sedimentelor din albie;
- crearea premiselor unui gradient de viteze ale regimului de curgere echilibrat la distribuția dintre cele brațe, cel restaurat și Dunărea Veche (fără curgere lineară specifică canalelor de navigație artificiale, betonate cu profil constant), cu viteze și niveluri ale apei care să răspundă nevoilor sturionilor privind migrația pe cele două brațe;
- încadrarea debitelor pe cele două brațe în variabilitatea naturală anuală, sezonieră, cu maxime și minime funcție de condițiile climatice ale debitelor care să faciliteze păstrarea viabilității habitatelor;
- restaurarea de zone umede prin realizarea brațului restaurat/renaturat, actualmente parțial secăt permițând transportul unei cantități mai mari de apă către interiorul zonei umede, creând un mozaic de habitate pentru speciile acvatice;
- îmbunătățirea diversității ecologice și protecția mediului prin realizarea formei sinuoase meandrate a brațului restaurat/renaturat cu un grad ridicat de ”împletire-despletire” caracteristic cursurilor cu curgere naturală;
- crearea zonelor hiporeice - prin asigurarea unui substrat natural al albiei brațului restaurat/renaturat adecvat zonei corpului de apă precum și nevoilor sturionilor, care să fie corespunzător zonei și să nu difere de substratul din bifurcație;
- crearea de habitate pentru sturioni: hrănire, iernare și reproducere prin diversificarea albiei pe brațului restaurat/renaturat prin crearea de zone specifice care să întrunească condițiile favorabile (substrat, adâncime, viteze) pentru habitatele sturionilor;
- crearea de zone „buffer strips” – „zone tampon de vegetație”, diversificarea structurii malurilor brațului restaurat/renaturat, plantarea de vegetație hidrofilă pentru a reduce



eroziunea malurilor, poluarea cu alte substanțe, nutrienți, pesticide, susținând diversitatea habitatelor;

- crearea de zone umede de tip „Oxbow lake” cu efecte pozitive asupra reducerii riscului la inundații cu atenuarea efectului și asigurarea conectivității laterale, îmbunătățind capacitatea de stocare a apei și diversificând habitatele; susținerea infrastructurii ecologice (verzi și albastre);

- crearea premiselor de debite și viteze pentru sturioni pentru migrație pe brațul restaurat/renaturat în continuarea migrației din Marea Neagră, pe Dunăre, în amonte și reconectarea funcțională între Dunărea Veche și brațul Bala; asigurarea funcționalității brațului restaurat/renaturat pentru migrația sturionilor;

- refacerea serviciilor esențiale ecosistemice prin creșterea suprafeței de zone umede cu aprox. 55,7 ha, care să mărească protecția la inundații, secete și dezastre, susținând biodiversitatea și stocarea (sechestrarea) unei cantități mai mari de carbon (datorită eficienței de stocare ridicate față de orice alt ecosistem) (35% din zonele umede s-au pierdut din 1970, cu o rată de trei ori mai mare decât cea a pădurilor): ”serviciile ecosistemice ale zonelor umede, sunt enorme, depășind cu mult pe cele ale ecosistemelor terestre”;

- mărirea potențialului ecosistemic al zonelor umede din Siturile Natura 2000 - situl de importanță comunitară (SCI) – ROSCI0022 Canaralele Dunării și aria de protecție special avifaunistică ROSPA0039 Dunăre Ostroave și mărirea luciului de apă;

- o mai bună conectare între regiuni și îmbunătățirea siguranței navigației: „O Europă mai conectată”;

- promovează transportul pe căile navigabile interioare contribuind la atingerea obiectivelor din:

- Pactul ecologic european, COM(2019) 640 final - Green Deal - obiectivul de emisii nete de gaze cu efect de seră până în 2050 și 75% din transportul intern de mărfuri pe cale rutieră să fie transferat pe calea ferată și pe căile navigabile interioare;

- Regulamentul (UE) 2021/1119 de instituire a cadrului pentru realizarea neutralității climatice - „LEGEA EUROPEANĂ A CLIMEI” – care stabilește un obiectiv mai ambițios în materie de climă pentru Europa, făcând neutralitatea climatică juridic obligatorie;

- creează un cadru pentru reducerea progresivă a emisiilor de GES și sporește suprafața de zone umede care sunt absorbanți foarte importanți;

- implementează măsuri pentru îmbunătățirea condițiilor de navigație care sunt în sine măsuri de adaptare la schimbările climatice;

- realizează decarbonizarea prin emisiile reduse de GES și totodată decongestionarea căilor rutiere prin transferul de marfă;

- susține dezvoltarea socio-economică în regiunile europene, conectarea porturilor cu interiorul și centrele de comerț și consum, creând astfel locuri de muncă și perspective de creștere;

- conduce la o „utilizare multifuncțională a căilor navigabile interioare și a infrastructurii contribuind dezvoltarea regională și interregională”.

- contribuie în mod substanțial la mărirea conectivității geografice și la dezvoltarea economică influențând pozitiv totodată și ceilalți factori care nu sunt legați de spațialitate ducând în final la creșterea capacității de adaptare la schimbările climatice.

De asemenea,

- Din analiza făcută în cadrul SEICA și în cadrul RIM, a rezultat faptul că efectele preconizate asupra corpului de apă ca urmare a implementării proiectului vor fi benefice în special prin



diminuarea dezechilibrelor și tendințelor actuale de creștere a debitelor (90%) pe brațul Bala (braț secundar al Dunării) cu diminuarea proporțională a debitului pe Dunărea Veche. Se vor crea condițiile de asigurare a debitului ecologic pe Dunărea Veche și susținerea potențialului morfologic actual al bifurcației pentru sprijinirea dezvoltării navigației cât și atingerea obiectivelor de mediu ale Directivei cadru Apă.

▪ Aceasta va avea influențe pozitive asupra biodiversității, în special asupra ROSCI0022 Canaralele Dunării și asupra ROSPA0039 Dunăre - Ostroave întrucât, așa cum a fost apreciat în Ordinul A.N.A.N.P. nr. 541/26.10.2021, ”Includerea Cursului Dunării în sit este esențială pentru asigurarea continuității”, întrucât întregul eșafodaj al existenței acestor 2 situri cu habitatele și speciile lor se sprijină, depinde intrinsec, de existența brațului Dunărea Veche într-un regim de debite și viteze care se înscriu în variabilitatea naturală sezonieră a cursului de apă, pentru a cărei îmbunătățire va fi implementat proiectul de restaurare și renaturare.

- În cadrul evaluărilor din Anexa la RIM Analiza imunizării la schimbările climatice a rezultat la calculul amprente de carbon că, prin implementarea proiectului emisiile de GES se reduc cu 62,50 % față de situația actuală. În situația creșterii traficului datorită proiectului cu 20% reducerea emisiilor de GES este de 55%; Prin această reducere a emisiilor de GES se verifică compatibilitatea proiectului cu o traiectorie credibilă conformă cu obiectivele UE de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030 și 2050;

- în urma analizei din Capitolul 5 al Anexei la RIM – Analiza imunizării la schimbările climatice, în conformitate cu Regulamentul (UE) 2020/852, proiectul se califică ca fiind durabil din punctul de vedere al mediului întrucât contribuie în mod substanțial la atingerea obiectivelor de mediu privind:

- atenuarea schimbărilor climatice;
- adaptarea la schimbările climatice;
- utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine;
- protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor;

și în conformitate cu art. 17 al Regulamentului (UE) 2020/852, se verifică principiului DNSH – ”a nu prejudicia în mod semnificativ” pe întregul ciclu de viață al proiectului și a rezultatelor sale, inclusiv dovezile din evaluările existente ale ciclului de viață pentru unul din cele 6 obiectivele de mediu din Regulamentul privind taxonomia, respectiv:

- prevenirea și controlul poluării.

• **Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc., cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate.**

Evaluarea impactului cumulativ s-a realizat prin:

- Identificarea proiectelor existente și/sau propuse în zonele de implementare a proiectului care pot avea un posibil impact cumulat în relație cu proiectul propus pentru factorii de mediu pentru care proiectul propus poate genera efecte pozitive/negative;
- Analizarea probabilității ca aceste proiecte să genereze forme de impact cumulativ (să contribuie cu efecte adiționale și/sau efecte sinergice cu proiectul analizat);
- Evaluarea semnificației impactului cumulativ.

Având în vedere componentele proiectului, deși prin implementare este așteptat un impact pozitiv asupra corpului de apă Chiciu - Isaccea și asupra biodiversității în siturile Natura 2000 din zonă (în special ROSCI0022 Canaralele Dunării care se suprapune peste ROSPA0039 Dunăre-Ostroave) datorită extinderii luciului de apă și contribuției substanțiale a proiectului



pentru obținerea debitului ecologic pe brațul Dunărea Veche, au fost luate în evaluarea impactului cumulat tocmai aceste componente unde se produc schimbări, chiar și pozitive. Astfel, au fost identificate proiecte în zonă – pentru biodiversitate – și proiecte în amonte și aval pe Dunăre – pentru analiza asupra corpului de apă.

Investițiile existente sau planificate din zona proiectului:

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumire obiectiv existent/ proiect propus</i>	<i>Componente evaluate</i>	<i>Posibil mecanism cauză-efect cumulativ</i>
1	Îmbunătățirea condițiilor de navigație pe sectorul comun romano-bulgar al Dunării – Fast Danube, AFDJ Galați	Apă, biodiversitate	NU Proiectul nu presupune modificarea nivelului, debitului sau caracteristicilor de calitate ale apei pe corpul de apă din aval Dunărea - Porțile de Fier II – Chiciu, km 863 - km 375. Proiectul nu presupune o relație cauză efect asupra ariilor naturale protejate din zona proiectului supus analizei
2	Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în aria de operare a S.C. RAJA S.A. Constanta, în perioada 2014-2020, județul CONSTANTA	Biodiversitate	NU Lucrările pentru reabilitarea rezervoarelor din ROSCI0022 nu vor conduce la pierderea habitatelor Natura 2000 și a habitatelor speciilor de interes comunitar din cadrul acestui sit.
3	Mărirea capacității de tratare a deșeurilor prin integrarea unor noi utilaje în fluxul tehnologic existent în vederea reducerii timpilor de stocare temporară a deșeurilor în Stația de tratare mecano -biologică a deșeurilor nepericuloase, județ Călărași	Biodiversitate	NU Proiectul este limitrof cu Situl Natura 2000 ROSCI0136 Oltenița – Ulmeni
4	Actualizarea Planului urbanistic general și al Regulamentului general de urbanism al Comunei Unirea, județ Călărași, aviz de mediu 2021	Apă, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante.
5	„Exploatare temporară a agregatelor naturale de râu în perimetrul Dunăre - Braț Ostrov, km 363+450 – km	Apă, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele



	363+950,” , propus a fi amplasat in Comuna Ostrov, Fluviul Donarea, km 363+450 – 363+950, extravilan, Județul Constanta		de mediu relevante, amplasamentul este pe malul drept al Dunării.
6	Bazin stocare a apei la scunirea land srl – comuna Unirea, Jud. Călărași in volum de 700.000 mc, alimentat cu apa din 8 foraje de 40 m adâncime, 17,75 ha, extravilanul comunei Unirea, sat Unirea, Tarla 128, Parcelele 15, 16, 17	Apă	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante.
7	“Curățarea, remedierea solului / subsolului si reconstrucția ecologica a amplasamentului Parc 2 Ileana, Județul Călărași”, OMV PETROM SA BUCURESTI	Sol, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante.
8	Permis exploatare (Art.28, LM85), Nisip si pietriș, Cochirleni km 309+070-309+270 MINERAL MIN S.R.L. Constanța	Apă, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante.
9	Permis exploatare (Art.28, LM85), Nisip si pietriș, Cochirleni Km 304+800-305+000, LUFADORI EXTRACT S.R.L. Constanța	Apă, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante.
10	Permis exploatare (Art.28, LM85), Nisip si pietriș, Dunăre-km 368+100-368+800, DUNAV SHIPPING COMPANY S.R.L. Călărași	Apă, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante.
11	Permis exploatare (Art.28, LM85), Nisip si pietriș, Cochirleni km 304+600 m-304+800 m, DUNAV SHIPPING COMPANY S.R.L. Călărași	Apă, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante.



12	Permis exploatare (Art.28, LM85), Nisip si pietriș, Călărași - Dunăre km. 370+057-370+717, LIARD MARVIMEX S.R.L. Constanța	Apă, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante.
13	Permis exploatare (Art.28, LM85), Nisip si pietriș, Cochirleni Km 305-305+400, LIARD MARVIMEX S.R.L. Constanța	Apă, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante.
14	Planul de dezvoltare a sistemului național de transport gaze naturale 2021–2030, SNTGN TRANSGAZ SA MEDIAȘ	Sol, biodiversitate	NU Nu au fost identificat un potențial impact cumulativ pe componentele de mediu relevante
15	Amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Călărași (U.P. I-IX), județ Călărași	Biodiversitate	NU Amenajamentul silvic din județul Călărași care cuprinde și o suprafață de 3606,99 ha din ROSCI022 Canaralele Dunării va avea un efect benefic asupra conservării biodiversității.

III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI (INCLUSIV ALE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ, STUDIULUI DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA CORPURILOR DE APĂ ȘI A POLITICII DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR MAJORE SAU RAPORTULUI DE SECURITATE, DUPĂ CAZ) ȘI MĂSURILE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI, UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI:

- **Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului**

Semnificația impactului prin implementarea proiectului

În urma evaluării nici un factor de mediu nu este susceptibil de a fi afectat semnificativ prin implementarea proiectului și nu va exista o poluare semnificativă atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare. A fost evaluată posibilitatea apariției unui impact nesemnificativ pe perioada de construcție de intensitate mică până la medie, pe o durată scurtă, cu caracter temporar și reversibil având o semnificație de la minoră la moderată. Evaluarea privește impactul posibil înainte de luarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului.

Construcție	Factor	Senzitivitate	Magnitudine	Durată	Reversibil	Semnificație
Dragare/excavare braț restaurat renaturat,	Aer	Medie	Mică	Scurtă	Da	Moderată
	Apă	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Sol	Mică	Medie	Scurtă	Da	Moderată



consolidări maluri	Climă	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Zgomot	Medie	Mică	Scurtă	Da	Moderată
	Biodiversitate	Medie	Medie	Scurtă	Da	Moderată
	Peisaj	Medie	Medie	Scurtă	Da	Moderată
	Populație	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Patrimoniu	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
Lucrări de protecția mediului, creare habitate sturioni	Aer	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Apă	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Sol	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Climă	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Zgomot	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Biodiversitate	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Peisaj	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Populație	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Patrimoniu	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
Ridicare nivel prag de fund pe brațul Bala	Aer	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Apă	Medie	Medie	Scurtă	Da	Moderată
	Sol	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Climă	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Zgomot	Medie	Medie	Scurtă	Da	Moderată
	Biodiversitate	Medie	Medie	Scurtă	Da	Moderată
	Peisaj	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Populație	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Patrimoniu	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
Dragaj pe brațul Dunărea Veche	Aer	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Apă	Medie	Medie	Scurtă	Da	Moderată
	Sol	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Climă	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Zgomot	Medie	Medie	Scurtă	Da	Moderată
	Biodiversitate	Medie	Medie	Scurtă	Da	Moderată
	Peisaj	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Populație	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră
	Patrimoniu	Mică	Mică	Scurtă	Da	Minoră

A fost evaluată posibilitatea apariției unui impact nesemnificativ pe perioada de operare de intensitate mică, pe o durată intermitentă, cu caracter permanent și reversibil având o semnificație minoră prin folosirea infrastructurii de cale navigabilă interioară de către operatorii de transport naval.



- **Concluziile Analizei imunizării la schimbări climatice (Anexă la Raportul privind impactul asupra mediului)**

În conformitate cu Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile o activitate/proiect se califică ca fiind durabilă când:

- (a) contribuie în mod substanțial la unul sau mai multe dintre obiectivele de mediu;
- (b) nu prejudiciază în mod semnificativ niciunul dintre obiectivele de mediu;

Verificarea contribuției substanțiale la atingerea obiectivelor de mediu s-a realizat pentru cele 6 obiective definite de art. 9 al Regulamentului (UE) 2020/852 în legătură cu elementele de referință ale proiectului, rezultând faptul că implementarea proiectului contribuie în mod substanțial la atingerea obiectivelor de mediu:

- atenuarea schimbărilor climatice;
- adaptarea la schimbările climatice;
- utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine;
- protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor.

Faptul că pentru obiectivul de mediu ”prevenirea și controlul poluării” proiectul nu se califică cu o contribuție substanțială nu înseamnă că el nu realizează prevenirea și controlul poluării ci faptul că nu îndeplinește unul din criteriile stabilite de Regulament, respectiv criteriul (a) de la acest obiectiv de mediu, de a ”preveni sau, acolo unde acest lucru nu este posibil, de a reduce emisiile de poluanți, alții decât gazele cu efect de seră, din aer, apă și sol;” Aceasta întrucât proiectul contribuie substanțial la reducerea emisiilor însă doar a celor cu efecte de seră.

Astfel, pentru obiectivul ”prevenirea și controlul poluării” a fost verificată aplicarea principiului în conformitate cu art. 17 al Regulamentului (UE) 2020/852, DNSH – ”a nu prejudicia în mod semnificativ” pe întregul ciclu de viață al proiectului și a rezultatelor sale, inclusiv dovezile din evaluările existente ale ciclului de viață pentru unul din cele 6 obiectivele de mediu din Regulamentul privind taxonomia, respectiv:

În urma verificării aplicării principiului DNSH a rezultata faptul că proiectul prin efectele sale de promovare a transportului pe căile navigabile interioare respectă principiul DNSH nici unul din obiectivele de mediu nefiind afectate. Mai mult, a fost confirmată contribuția substanțială a proiectului la atingerea obiectivelor de mediu privind: atenuarea schimbărilor climatice, adaptarea la schimbările climatice, utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine și protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor.

Prin implementarea proiectului, analiza vulnerabilității proiectului la schimbările climatice care s-a realizat în raport cu efectele asupra principalelor componente care pot suferi modificări în eventualitatea ocurenței riscului: bunuri, sănătate și siguranță, mediu înconjurător, mediu social, finanțe și reputație, a relevat următoarele riscuri:

- 2 riscuri moderate – privind inundațiile și modificările maximelor vitezei vântului;
- 4 riscuri minore;
- 4 riscuri ne semnificative;

- **Concluziile Studiului de evaluare adecvată**

Identificarea și evaluarea semnificației posibilului impact generat prin implementarea proiectului au fost realizate inițial fără a lua în considerare măsurile de evitare și reducere a impactului. Evaluarea semnificației impactului a fost realizată luând în considerare posibilul nivel de afectare al parametrilor obiectivelor specifice de conservare (OSC) stabilite în Deciziile A.N.A.N.P. nr. 419 / 16.09.2020 și nr. 541/26.10.2021.



În urma analizei s-a constatat că proiectul generează un impact nesemnificativ asupra habitatelor și speciilor Natura 2000, din ROSCI0022 Canaralele Dunării peste care se suprapune ROSPA0039 Dunăre-Ostroave (în zona proiectului) pe perioada construcției, întrucât implementarea proiectului va avea multe beneficii pentru mediu în etapa de operare. Singurul habitat identificat în zona proiectului este 92A0 Salix alba and Populus alba care are un puternic grad de antropizare cu prezența taxonilor invazivi, fiind evaluat ca având în sit următoarele componente și suprafețe:

- Plantație de plop canadian, 8,23 kmp, procent 69,6%;
- R8704 Comunități antropice cu Polygonum aviculare, Lolium perenne, Schlerochloa dura și Plantago major, 2 kmp, procent 16,8 %;
- Suprafață nisipoasă temporară inundată, 0,05 kmp, procent 0,5%
- Habitat 92A0 Salix alba and Populus alba galleries), 0,21 kmp, procent 1,8%

• **Concluziile Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă**

Localizarea obiectivului în relație cu corpurile de apă:

- Bazin hidrografic: Dunăre
- Cursul de apă: Fluviul Dunărea
- Codul cadastral: XIV.1.
- Județul: Călărași.
- Corp de apă de suprafață: SH al Fluviului Dunărea: sector Chiciu – Isaccea, RO14, RW14.1_B4, aferent sectorului de Dunăre aparținând spațiului hidrografic Buzău-Ialomița, corp de apă puternic modificat, lungime: 275,5 km, suprafață: 698.000 - 780.650 km².
- Zona protejată – Tipul: Potabilizare, Zonă protejată cu specii importante din punct de vedere economic-pești. Zonă sensibilă la nutrienți. SCI, SPA. Zonă vulnerabilă la nitrați.
- Măsurile de îmbunătățire a conectivității laterale: *“Renaturare zona Borcea – Râu”*
- Alterarea fizică se referă la lucrări de apărare împotriva inundațiilor – îndiguiri. Corpul de apă Chiciu - Isaccea prezintă lucrări de îndiguire pe aproximativ 92% din lungimea sa.
- Corp de apă subterană: ROIL11/ Lunca Dunării (Oltenița-Hârșova).

Pentru corpul de apă de suprafață și pentru corpul de apă subterană au fost identificate potențiale mecanisme cauză-efect, în special efecte asupra elementelor hidromorfologice. Lucrările hidrotehnice din proiect nu reprezintă modificări hidromorfologice substanțiale și nu vor duce la deteriorarea stării corpurilor de apă. Elementele fizico-chimice, biologice, precum și starea chimică nu vor suferi modificări sau alterări, acestea fiind supuse unor efecte temporare, pe termen scurt, în perioada execuției lucrărilor. Efectul cumulativ asupra corpurilor de apă de suprafață are caracter nesemnificativ, lucrările existente/ avizate/ în curs de avizare, desfășurându-se pe zone restrânse și situate la mare distanță de proiectul analizat. Aportul lucrărilor propuse prin implementarea proiectului este nesemnificativ și nu conduce la modificarea parametrilor de calitate ai corpului de apă de suprafață.

Aplicarea principiului de a atinge „starea de referință” ar conduce proiectul să încerce să obțină starea de dinaintea formării bifurcației, când de fapt nu exista bifurcație și nici brațul Bala sau să încerce să obțină starea de acum 100 de ani când Bala era doar un râu îngust cu multe meandre. Fiind evidentă lipsa fezabilității unui astfel de demers, „opinia expertului” este de a promova o strategie bazată pe:

- susținerea potențialului morfologic actual al bifurcației de a sprijini atât dezvoltarea navigației cât și asigurarea parametrilor de calitate reprezentativi pentru corpul de apă și îmbunătățirea stării corpului de apă;



- intervenții ingineresti proiectate să susțină acest potențial morfologic, să prevină o evoluție morfologică care să schimbe caracterul corpului de apă și să ofere acele măsuri de prevenire a impactului și a măsurilor de atenuare aferente presiunilor hidromorfologice pentru folosința „Navigație”;

Proiectul are efecte benefice în diminuarea dezechilibrelor și tendințelor actuale de creștere a debitelor (până la 90%) pe brațul Bala (braț secundar al Dunării) cu efecte benefice asupra asigurării debitului ecologic pe Dunărea Veche cu susținerea potențialului morfologic actual al bifurcației de a sprijini atât dezvoltarea navigației cât și atingerea obiectivelor de mediu.

Tabel de definire a domeniului de aplicare a evaluării respectării cerințelor Legii Apelor (Râuri) – corpul de apă RORW14.1_B4:

<i>Identificarea indicatorului (parametrului) de calitate care ar putea fi afectat de proiect</i>	<i>Efectul va fi temporar la nivelul corpului de apă? Da / Nu / Incert</i>	<i>Justificare</i>	<i>Efectul va fi nesemnificativ la nivelul corpului de apă? Da / Nu / Incert</i>	<i>Justificare</i>
Elemente hidromorfologice				
Regim hidrologic: cantitatea debitului	Nu	Modificarea distribuției debitelor la bifurcație în favoarea Dunării Vechi (DV) este rezultatul așteptat al proiectului, respectiv fiind un obiectiv nu un efect. Efectul nu trebuie să fie temporar. Totuși, creșterea prognozată a debitului pe DV va fi între min 126 m ³ /s (pt. 8000 m ³ /s Silistra) și max. 315 m ³ /s (pt. 2000 m ³ /s Silistra) în defavoarea brațului Bala și a brațului restaurat/renaturat. Aceasta nu va modifica debitele de intrare și ieșire pe corpul de apă Chiciu Isaccea. Lucrările prevăzute în proiect sunt un factor de	Da	Efectele de modificare a distribuției de debite între brațe se vor manifesta local în bifurcație, efectul scontat fiind în special pe Dunărea Veche în zonele unde se manifestă un fenomen accentuat de sedimentare. În afara acestei zone efectele se diminuează încet, gradual. Proiectul nu va modifica debitele de intrare și ieșire pe corpul de apă Chiciu Isaccea. Proiectul are efecte benefice întrucât prognozează asigurarea unui debit suficient pe DV pentru antrenarea și transportul sedimentelor din albie. Efectul va fi <u>benefic</u> pentru diminuarea dezechilibrelor și tendințelor actuale de creștere accentuată a eroziunii pe brațul Bala și de sedimentare pe DV. Va avea efecte benefice asupra asigurării debitului ecologic pe DV. Variațiile de debite pe fiecare braț se vor înscrie în marja de variabilitate naturală a debitelor în corpul de apă.



		<p>diminuare a tendințelor bifurcației care este în dezechilibru evident cu un comportament autonom. Proiectul scontează pe un efect de lungă durată privind redistribuirea debitelor cu efecte benefice în diminuarea tendințelor actuale de creștere continuă a debitului pe brațul Bala chiar dacă aceste tendințe nu vor fi stopate complet. Tendințele prognozate prin modelarea matematică 3D de diminuare a debitelor pe DV vor continua să se manifeste și după implementarea proiectului dar procesul va fi mult încetinit.</p>		<p>Nu va fi afectată variabilitatea naturală a debitelor. Efectul va fi benefic pentru diminuarea dezechilibrelor și tendințelor actuale de creștere a debitelor (până la 90%) pe brațul Bala (braț secundar al Dunării care acum 270 de ani nu exista).</p> <p>Efectele preconizate prin proiect vor fi benefice corpului de apă și nu se vor crea premisele deteriorării stării corpului de apă prin elementele de calitate. De asemenea, nu vor împiedica îmbunătățirea stării corpului și atingerea obiectivelor relevante pentru zonele protejate.</p>
Regim hidrologic: dinamica debitului	Nu e cazul		Nu e cazul	
Regim hidrologic: conectivitatea cu apele subterane	Nu e cazul		Nu e cazul	
Continuitatea longitudinală a râului	Nu	<p>Măsura prevăzută în proiect de ridicare a nivelului pragului de fund existent pe brațul Bala de la 0 m MNC la 6,5 m MNC are ca efect scontat creșterea rezistenței la curgere necesară pentru redistribuirea debitelor în favoarea Dunării Vechi. Efectul nu trebuie să fie temporar pentru atingerea obiectivelor proiectului. Întrucât redistribuirea debitelor trebuie realizată în special pentru debite mici ale Dunării la Silistra (2000</p>	Da	<p>Efectele pragului de fund se vor manifesta local pe brațul Bala și nu va fi afectată conectivitatea longitudinală a corpului de apă Chiciu – Isaccea întrucât între debite de 2000 m³/s – 3500 m³/s la Silistra, când are efect pragul, conectivitatea va fi asigurată concomitent de DV și de brațul restaurat/renaturat determinând astfel atingerea obiectivelor proiectului. Nu va fi afectată conectivitatea între habitate și mișcarea faunei acvatice precum și migrația sturionilor în amonte/aval pe brațe. Migrația se va realiza concomitent pe DV, pe brațul restaurat/renaturat și pe brațul Bala la debite mari. Pentru brațul Bala migrația se va putea realiza pentru debite mai mari de 4500 – 5000 mc/s</p>



		<p>m³/s – 3500 m³/s) pragul de fund care va fi realizat nu va deversa apa doar în acest interval de debite. În această situație debitele de apă care ar fi trecut pe Bala vor fi preluate atât de DV cât și de brațul restaurat astfel că va fi asigurată conectivitatea longitudinală pe corpul de apă, efectul pragului de fund fiind doar local. În rest, pentru debite mai mari de 3500 m³/s pragul de fund va deversa, curgerea debitului se va realiza concomitent pe cele 3 brațe: DV, brațul restaurat și Bala. Pragul de fund va avea gradient de viteze ale apei atât în amonte cât și în aval de prag pentru conservarea biodiversității și a habitatelor.</p>		<p>la Silistra. Pragul de fund va avea gradient de viteze ale apei atât în amonte cât și în aval de prag pentru conservarea biodiversității și a habitatelor. Efectele preconizate prin proiect vor fi benefice corpului de apă și nu se vor crea premisele deteriorării stării corpului de apă prin elementele de calitate. De asemenea, nu vor împiedica îmbunătățirea stării corpului și atingerea obiectivelor relevante pentru zonele protejate.</p>
Continuitatea laterală a râului	Nu e cazul		Nu e cazul	
Condiții morfologice: adâncime și lățimea cursului	Da	<p>Modificarea adâncimilor pe DV este rezultatul așteptat al proiectului, respectiv fiind un obiectiv nu un efect. Lucrările de dragare în albia DV vor conduce la modificarea adâncimilor în aceste zone cu efecte benefice întrucât actualmente există o puternică tendință de sedimentare la intrarea pe DV. Efectul dragării însă va fi temporar întrucât tendințele de sedimentare nu vor fi stopate complet. Tendințele prognozate</p>	Da	<p>Modificarea adâncimilor pe DV se va manifesta local efectul scontat fiind în zonele unde se manifestă un fenomen accentuat de sedimentare. În afara acestei zone efectele se diminuează încet, gradual. Lucrările de dragare în albia DV vor conduce la modificarea adâncimilor în aceste zone cu efecte benefice întrucât actualmente există o puternică tendință de sedimentare la intrarea pe DV. Efectul dragării însă va fi temporar întrucât tendințele de sedimentare nu vor fi stopate complet. Tendințele prognozate prin modelarea matematică 3D de diminuare a debitelor pe DV vor continua să se manifeste și după implementarea proiectului dar procesul va fi mult încetinit. Efectele</p>



		prin modelarea matematică 3D de diminuare a debitelor pe DV vor continua să se manifeste și după implementarea proiectului dar procesul va fi mult încetinit.		preconizate prin proiect vor fi benefice corpului de apă și nu se vor crea premisele deteriorării stării corpului de apă prin elementele de calitate. De asemenea, nu vor împiedica îmbunătățirea stării corpului și atingerea obiectivelor relevante pentru zonele protejate.
Condiții morfologice: structura și substratul patului albiei	Da	Lucrările de dragare în albia DV se vor realiza pe distanțe scurte la intrarea pe braț și vor avea efecte benefice asupra structurii și profilului cursului în acel sector. Efectul dragării însă va fi temporar întrucât tendințele de sedimentare nu vor fi stopate complet. Fiind vorba de zone cu sedimentare puternică dragajul se va realiza pe adâncimi care să permită păstrarea structurii substratului albiei. Se va asigura un substrat natural al albiei brațului restaurat/renaturat adecvat zonei corpului de apă precum și nevoilor sturionilor, care să fie corespunzător substratului din bifurcație completând pe cel rezultat în urma excavațiilor brațului actual parțial sec, cu tipurile de substrat care favorizează sturionii	Da	Perturbări temporare ne semnificative în stratul superior al patului albiei pentru materia organică. Efectele preconizate prin proiect vor fi benefice corpului de apă și nu se vor crea premisele deteriorării stării corpului de apă prin elementele de calitate. De asemenea, nu vor împiedica îmbunătățirea stării corpului și atingerea obiectivelor relevante pentru zonele protejate.
Condiții morfologice: structura zonei ripariene	Nu e cazul		Nu e cazul	
Elemente fizico – chimice				
Condițiile termice	Da		Da	Efect temporar și nesemnificativ.



				<p>Este posibil, în zonele de depozitare a materialului dragat pe perioade scurte pe perioada lucrărilor. Lucrările vor avea efecte <u>benefice</u> pe perioada exploatării asupra condițiilor termice ale apei, întrucât creșterea debitelor și a adâncimilor albiei pe DV va stopa creșterea progresivă a temperaturii apei în această zonă care ar fi condus la scăderea concentrațiilor de oxigen din apă, a schimbării momentului în care se dezvoltă algele și a disponibilității hranei la creșterea eutrofizării datorită creșterii temperaturilor apei. Un debit crescut, variabil, adâncimile mari și oxigenarea corespunzătoare a apei sunt factori favorizanți pentru sturioni și migrația acestora.</p>
Condiții de oxigenare	Da		Da .	<p>Temporar pe perioada lucrărilor în zonele de dragare sau de depozitare a materialului dragat. Lucrările vor avea efecte benefice pe perioada exploatării asupra condițiilor termice ale apei, întrucât creșterea debitelor și a adâncimilor albiei pe DV va stopa creșterea progresivă a temperaturii apei în această zonă care ar fi condus la scăderea concentrațiilor de oxigen din apă, a schimbării momentului în care se dezvoltă algele și a disponibilității hranei la creșterea eutrofizării datorită creșterii temperaturilor apei. Un debit crescut, variabil, adâncimile mari și oxigenarecorespunzătoare a apei sunt factori favorizanți pentru sturioni și migrația acestora. Efectele preconizate prin proiect vor fi benefice corpului de apă și nu se vor crea premisele deteriorării stării corpului de apă prin elementele de calitate. De asemenea, nu vor împiedica îmbunătățirea stării corpului și atingerea obiectivelor relevante pentru zonele protejate.</p>
Salinitate	Nu e cazul		Nu e cazul	
Acidifiere	Nu e cazul		Nu e cazul	



Condițiile nutrienților	Nu e cazul		Nu e cazul	
Poluanți specifici sintetici - micropoluanți organici ³	Nu e cazul		Nu e cazul	
Poluanți specifici nesintetici – metale ³	Nu e cazul		Nu e cazul	
Elemente biologice de calitate⁴				
Fitoplancton	Da	Nu va fi afectat în mod direct Fitoplanctonul	Da	Efecte temporare și ne semnificative Creșterea temporară a turbidității, în faza de construcție pentru ridicarea nivelului pragului de fund existent pe brațul Bala de la 0 m MNC la 6,5 m MNC și diminuarea nivelului de pătrundere a luminii în apa care ar avea un potențial impact negativ asupra comunităților fitoplanctonice locale. Efectele preconizate prin proiect vor fi benefice corpului de apă și nu se vor crea premisele deteriorării stării corpului de apă prin elementele de calitate. De asemenea, nu vor împiedica îmbunătățirea stării corpului și atingerea obiectivelor relevante pentru zonele protejate.
Fitobentos	Da	Nu va fi afectat în mod direct Fitobentosul	Da	Efecte temporare și ne semnificative Creșterea temporară a turbidității, în faza de construcție pentru ridicarea nivelului pragului de fund existent pe brațul Bala de la 0 m MNC la 6,5 m MNC. Efectele preconizate prin proiect vor fi benefice corpului de apă și nu se vor crea premisele deteriorării stării corpului de apă prin elementele de calitate. De asemenea, nu vor împiedica îmbunătățirea stării corpului și atingerea obiectivelor relevante pentru zonele protejate.
Macrofite	Da	Nu vor fi afectate în mod direct Macrofitele	Da	Creșterea temporară a turbidității, în faza de construcție pentru ridicarea nivelului pragului de fund existent pe brațul Bala de la 0 m MNC la 6,5 m MNC.
Fauna nevertebrată bentică	Da	Modificarea tranzitului aluviunilor. Ușoare modificări ale dinamicii sedimentelor în relație	Da	Efecte temporare și ne semnificative. Efectele preconizate prin proiect vor fi benefice corpului de apă și nu se vor crea premisele deteriorării stării



		cu modificările de debite. Asigurarea unui debit suficient pe Dunărea Veche pentru antrenarea și transportul sedimentelor din albie pentru a diminua sedimentarea. Efectul va fi benefic pentru diminuarea dezechilibrelor și tendințelor actuale de creștere accentuată a eroziunii pe brațul Bala și de sedimentare pe DV. Va avea efecte benefice asupra asigurării debitului ecologic pe DV. Debitului pe corpul de apă (intrare Chiciu - ieșire Isaccea) nu se va modifica față de valorile actuale.		corpului de apă prin elementele de calitate. De asemenea, nu vor împiedica îmbunătățirea stării corpului și atingerea obiectivelor relevante pentru zonele protejate.
Fauna piscicolă	Nu e cazul		Nu e cazul	
Starea chimică				
Substanțe prioritare	Nu e cazul		Nu e cazul	
Substanțe prioritare periculoase	Nu e cazul		Nu e cazul	
Zone protejate (vezi Anexa nr. 1² din Legea Apelor)				
ROSCI0022	Da	Va fi necesară îndepărtarea vegetației actuale de pe traseul brațului restaurat /renaturat. Însă realizarea acestui braț va fi concomitentă cu amenajarea unor habitate pentru sturioni și fauna acvatică precum și plantarea de vegetație hidrofilă, înierbarea malurilor, crearea unor zonelor tampon cu vegetație tip, prin aplicarea conceptului de „buffer strips” – „zone tampon	Da	Realizarea brațului restaurat/renaturat va fi concomitentă cu amenajarea unor habitate pentru sturioni și fauna acvatică precum și plantarea de vegetație hidrofilă, înierbarea malurilor, crearea unor zonelor tampon cu vegetație tip, prin aplicarea conceptului de „buffer strips” – „zone tampon de vegetație” de-a lungul apei pentru a reduce eroziunea malurilor, poluarea cu alte substanțe, nutrienți, pesticide; Va fi asigurată o vegetație destul de densă pe maluri care să includă pe termen lung copaci maturi cât și arbuști submersibili în timpul perioadelor cu debit ridicat. Se va asigura crearea de zone umede de tip „oxbow lake” -



		de vegetație” de-a lungul apei pentru a reduce eroziunea malurilor, poluarea cu alte substanțe, nutrienți, pesticide; Va fi asigurată o vegetație destul de densă pe maluri care să includă pe termen lung copaci maturi cât și arbuști submersibili în timpul perioadelor cu debit ridicat. Se va asigura crearea de zone umede de tip „oxbow lake” - meandru izolat/braț mort/lac în formă de U - creând un corp de apă liber cu efecte pozitive asupra atenuării inundațiilor și asupra păstrării conectivității laterale. Îmbunătățirea diversității și protecția mediului prin realizarea formei sinuoase meandrate a brațului restaurat/renaturat.		meandru izolat/braț mort/lac în formă de U - creând un corp de apă liber cu efecte pozitive asupra atenuării inundațiilor și asupra păstrării conectivității laterale.
ROSPA0039	Nu e cazul		Nu e cazul	

• **Măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora;**

Măsuri de prevenire în faza de proiectare:

- alegerea soluției bazate pe natură care să susțină infrastructura verde în locul unei măsuri de realizare a infrastructurii gri, având la bază o strategie de evitare a efectului Stâncii Pârjoaia de dirijare a debitului către brațul Bala nu de a acționa împotriva acestui efect cu structuri de barare și dirijare; astfel din cele 9 soluții alternative, soluția aleasă se adresează direct cauzei de dirijare a apelor către brațul Bala;

- remeandrarea brațului;
 - restaurarea zonelor umede
 - diversificarea structurii malului;
- folosirea tehnicilor de bioinginerie ca modalitate de realizare a soluției bazată pe natură;
- folosirea Tehnicilor de Retenție Naturală a Apei - NWRM (Natural Water Retention Measures) relevante pentru atingerea obiectivelor de mediu pentru apele de suprafață, apele subterane, conservarea naturii, agricultură, silvicultură, energie, gestionarea riscurilor în caz de dezastre, creșterea economică și adaptarea/atenuarea la efectele schimbărilor climatice;
- implementarea măsurilor de asigurare a conectivității laterale:



- refacerea sau crearea unor noi zone umede pentru anumite incinte (pe baza studiilor de cercetare);
- restaurarea meandrelor sau a brațelor secundare;
- diversificarea structurii malului, a albiei și a habitatelor;
- măsuri pentru analiza multicriterială a soluțiilor alternative identificate:
- conservarea migrației ihtiofaunei (sturionilor) ;
- limitarea impactului asupra habitatelor sturionilor pe brațul Bala;
- limitarea impactului asupra habitatelor de sturioni pe Dunărea Veche;
- limitarea riscului de braconaj;
- conservarea / restabilirea anexelor fluviale;
- îmbunătățirea stării ecologice /potențialului la intrarea pe brațul Bala;
- continuității de sedimente pe brațul Bala;
- conservarea condițiilor morfologice favorabile, pe Dunăre;
- conservarea / restabilirea condițiilor morfologice favorabile pe brațul Bala;
- limitarea impactului vizual și potențialul pentru integrarea în peisaj;
- controlul distribuției de sedimente;
- limitarea necesității de dragare pe termen lung;
- controlul asupra inciziei pe brațul Bala;
- controlul acumulării de sedimente pe Dunăre;
- flexibilitatea și capacitatea de adaptare a structurilor în timp;
- implementarea de măsuri constructive pentru brațul restaurat/renaturat astfel încât să susțină migrația sturionilor:
- viteza pe fundul albiei între 1 și 1,6 m/s (viteză de durată);
- viteza pe fundul albiei peste 1,6 m/s (viteză de spargere);
- viteza pe fundul albiei peste 1,8 m/s (viteză critică ce nu trebuie depășită);
- crearea de habitate favorabile sturionilor: zone de iernare, de hrănire puiet și de reproducere, cu aport de materiale sedimentare;
- săpătură mal deasupra apei, protecție mal cu geotextil, însămânțarea malurilor;
- creșterea rugozității brațului restaurat/renaturat, pentru a reduce pe cât de mult posibil viteza apei și pentru a-l face compatibil în vederea controlului asupra debitului, migrației sturionilor, condițiilor de navigație și pentru a reduce riscurile de inundații;
- plasarea unui strat gros de sedimente grosiere pe fundul brațului;
- măsuri de adaptare la schimbări climatice:
- asigurarea unei adâncimi suficiente a apei Dunării în perioadele de debite mici;
- eliminarea punctelor critice pentru navigație;
- management adecvat al sedimentelor;
- realizarea monitorizării pentru determinarea modificărilor volumului și calității apei;
- identificarea ariilor potențiale de risc;

Măsuri de prevenire și evitare a poluărilor accidentale:

- Se va elabora și aplica un **Plan de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale (PPCPA)**, instruirea personalul implicat în lucrări pentru respectarea prevederilor acestuia; PPCPA va conține, inclusiv un plan procedural pentru intervenție în cazul incendiilor de vegetație;
- Se va elabora și aplica un **Plan de Management de Mediu (PMM)**, ce va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (Ordinul Ministerului Apelor și Pădurilor nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului), pentru



asigurarea conformării cu prevederile legale, asigurarea alocării resurselor necesare, pentru verificarea performanțelor de mediu răspuns la modificările aduse în implementarea proiectului care nu au fost analizate în EIM și ca răspuns la evenimente neprevăzute cu obiectivele:

- definirea obiectivelor de management al mediului pentru a evidenția beneficiile și minimiza efectele adverse ale impactului asupra mediului.
- descrierea acțiunilor de detaliu necesare pentru a realiza aceste obiective, inclusiv modul în care vor fi realizate, responsabilii pe tipuri de acțiuni, termene de implementare, cu ce resurse, cu ce monitorizare/verificare și la ce nivel de performanță sau țintă ce calitate. trebuie de asemenea prevăzute mecanismele prin care se va răspunde modificărilor în implementarea proiectului, situațiilor de urgență, evenimentelor neprevăzute și procesele de aprobare corespunzătoare.
- stabilirea structurilor instituționale implicate, a rolurilor, comunicării și proceselor de raportare necesare ca parte a implementării PMM.
- descrierea legăturii dintre PMM și cerințele legiferate aferente.
- descrierea cerințelor pentru evidență, raportare, analiză, auditare și actualizare a PMM;
- se va elabora și aplica un **Plan detaliat de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici (PDM)**, pentru verificarea respectării măsurilor impuse prin acordul de mediu, prin monitorizarea integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici, a managementului deșeurilor și a activităților desfășurate de antreprenor pe șantier, a Planului de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale (PPCPA), a Planului de Management de Mediu (PMM), care să detalieze programul de monitorizare prevăzut acordul de mediu, cuprinzând:
 - indicatorii biotici și abiotici care urmează a fi monitorizați: aer, apă, sol, zgomot, managementul deșeurilor, activitățile șantierului, mediul social și economic (modul de rezolvarea a sesizărilor populației și a ONG-urilor, în caz că ele există), monitorizarea biodiversității (floră, faună), situri Natura 2000
 - periodicitatea efectuării măsurărilor, analizelor și a monitorizării;
 - locațiile măsurărilor și a monitorizării de mediu; stabilirea locațiilor de monitorizare va fi determinată de sectoarele în care se desfășoară lucrările din cadrul proiectului și de indicatorii monitorizați;
 - metodele de prelevare și de analiză;
 - tehnicile de cercetare, prelucrare a datelor, interpretare a rezultatelor, evaluare a impactului și de comunicare a rezultatelor;
 - metodele de recunoaștere, de inventariere a tipurilor de vegetație și specii de pe zona vizată și din împrejurimi;
 - metodele de lucru de monitorizare a amplasamentului construcțiilor hidrotehnice proiectate, astfel încât să se poată asigura o continuitate a colectării datelor precum și corelarea acestora cu cele deja existente;
 - structura Rapoartelor privind rezultatele monitorizării factorilor de mediu biotici și abiotici și a rapoartelor ad-hoc;

Măsuri în timpul execuției lucrărilor din proiect:

Populație și sănătate umană

- lucrările nu se vor desfășura noaptea, în intervalul 22:00-07:00;
- încurajarea angajării de personal calificat și necalificat din zona de implementare a proiectului;
- curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestora;



- protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;
- interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- toate utilajele și echipamentele folosite în lucrările de construcție trebuie să corespundă cerințelor Directivei 2000/14/CE privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior;
- deplasarea vehiculelor în zona de desfășurare a lucrărilor se va face cu viteză redusă de maxim 30 km/h;
- în fronturile de lucru se vor prevedea instalații sanitare mobile, cu neutralizare chimică sau fose etanșe vidanțate periodic;

Biodiversitate /arii naturale

- realizarea inventarului actualizat al habitatelor și speciilor de interes comunitar aflate în interiorul limitelor proiectului înainte de demararea lucrărilor de construcție (se evită perimarea datelor asupra condițiilor inițiale) și în cazul în care vor fi identificate diferențe față de situația descrisă în Studiul EA, în cadrul PMM, va fi detaliată modalitatea de aplicare a măsurilor prevăzute în Studiul EA;
- realizarea de instruiți periodice pentru tot personalul implicat în lucrările de construcție cu privire la aspectele generale de mediu, habitate și specii protejate recunoașterea și controlul speciilor invazive și măsuri de evitare și reducere a impacturilor; se va interzice colectarea de plante și animale sau rănirea și omorârea deliberată a speciilor protejate;
- implementarea programului de monitorizare a biodiversității, înainte de începerea lucrărilor, în timpul execuției, cât și în perioada de exploatare (operare), pentru a putea observa evoluția stării biodiversității și pentru a putea stabili măsuri suplimentare (management adaptativ), în cazul în care se constată că sunt diferențe; monitorizarea va fi efectuată de către persoane specializate, și anume experți biologi, într-un număr și expertiză care să asigure monitorizarea și evaluarea fiecărei grupe taxonomice;
- se recomandă stabilirea unui plan de eliminare a speciilor invazive prezente în amplasamentele vizate de plan înainte și în faza de execuție a lucrărilor; înainte de începerea lucrărilor un expert botanist va fi prezent la fronturile de lucru pentru a identifica prezența speciilor alohtone invazive și pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate, resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor;
- toate echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera în interiorul siturilor Natura 2000 vor fi inspectate pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone;
- asigurarea conectivității ecologice, luarea măsurilor pentru evitarea coliziunii și a măsurilor de reabilitare ecologică, verificarea în teren din punct de vedere al eficienței; eventuale corecții necesare în scopul asigurării deplinei funcționalități a măsurilor vor fi efectuate până la momentul finalizării lucrărilor;
- deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce, în prealabil, responsabilii cu biodiversitatea au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea/ reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul;
- fronturile de lucru vor fi verificate periodic de responsabilii cu biodiversitatea pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau apariția de victime; soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în:



instalarea de plase/ prelate, eliminarea vegetației înainte de perioada de cuibărire (perioada de cuibărire pentru speciile de păsări este cuprinsă în intervalul aprilie – iulie) îngrădiri temporare etc.;

- în zonele sensibile (zone turistice) se recomandă împrejmuirea zonelor de depozitare cu garduri mobile tip panou care să nu permită vizibilitatea în incinta acestora;
- crearea condițiilor de refugiu pentru speciile de faună locală (menținerea pe cât posibil a vegetației arbustivă autohtonă de pe mal);
- se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături, etc, în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive, aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate;
- menținerea vegetației specifice, atât terestra cât și acvatică, în vederea asigurării continuității funcțiilor ecologice pe care acestea le au în raport cu ariile naturale protejate;
- refacerea terenurilor afectate temporar de lucrări prin nivelarea la forma inițială, pentru a recrea morfologia naturală a zonei și ulterior reinstalarea solului vegetal decopertat și a vegetației inițiale;
- niciun fel de substanțe lichide nu vor fi deversate în interiorul ariilor protejate, niciun fel de specii de plante sau animale nu vor fi introduse și nu vor fi abandonate resturi de mâncare sau oricare alt fel de deșeuri pe suprafața solului sau în apă;
- crearea de habitate favorabile ihtiofaunei și în special sturionilor: crearea unei zone de iernare: excavarea pentru crearea gropilor profunde, aport de materiale sedimentare (48588 m²).
- crearea de habitate favorabile sturionilor: crearea unei zone pentru hrănire puiet: excavarea pentru crearea gropilor, aport de materiale sedimentare (12.353 m²).
- se va evita amplasarea de obstacole între suprafețele de teren și corpul de apă pentru a nu îngreuna deplasarea speciilor înspre și dinspre apă, în special a faunei de amfibieni care depinde de mediul acvatic pentru reproducere;
- limitarea pe cât posibil a intervențiilor negative asupra zonelor umede favorabile diferitelor specii de amfibieni, reptile, pești;
- pentru diminuarea impactului asupra speciilor de amfibieni de importanță comunitară (ex.: *Bombina orientalis*, *Emys orbicularis*) se vor colecta indivizii de pe amplasament și se vor reloca în habitate potrivite, departe de sursele de impact antropic constant, în faza de amenajare și construcție a lucrărilor;
- orice rigolă și/sau șanțuri din beton pentru colectarea apelor pluviale trebuie să fie executat cu cel puțin unul din pereți cu un unghi de nu mai mult de 45° pentru evitarea blocării indivizilor de amfibieni sau alte specii în interiorul acestora;
- pentru a evita deranjul asupra speciilor de amfibieni și reptile, pești de interes comunitar este necesară evitarea execuției lucrărilor în lunile aprilie-iunie;
- se va interzice rănirea, braconarea, colectarea și utilizarea de orice fel a resurselor naturale din aria naturală: plante, lemn, oua și pui de păsări, pește, icre etc.
- vor fi interzise activitățile generatoare de zgomot care ar putea deranja fauna în perioadele de migrație, pasaj, odihnă, reproducere și hrănire;
- menținerea calității habitatelor nealterate, la un nivel la care, să nu afecteze populațiile de moluște bivalve (suport biologic de depunere a pontei);
- lucrările de curățare a vegetației trebuie să asigure îndepărtarea materialului vegetal în maxim 24 h, pentru a reduce atractivitatea pentru speciile de nevertebrate și în consecință



riscul de mortalitate; acestea se vor realiza exclusiv în afara perioadei de cuibărire și creștere a puilor (perioada de cuibărire este cuprinsă în intervalul aprilie – iulie);

- în timpul execuției lucrărilor din interiorul sitului Natura 2000, în perioada mai - august, se va limita numărul de utilaje utilizate concomitent în fronturile de lucru și în organizările de șantier la maxim 4 utilaje / ha, cu scopul reducerii concentrațiilor emisiilor de NOx;
- zonele cu vegetație stepică afectate de lucrările de construcție vor fi refăcute, iar renaturarea se va realiza cu specii caracteristice (înainte de începerea lucrărilor de construcție se vor recolta și păstra semințe de plante caracteristice tipului de vegetație al fiecărui amplasament); crearea zone umede: excavarea malurilor, aport pământ vegetal 0,3 m, plantarea hidrofile (13160 m²);
- la finalul lucrărilor de amenajare/ construcție terenurile deranjate de execuția lucrărilor vor fi aduse la starea inițială, vegetația specifică ecosistemelor acvatică și palustre va fi refăcută sau va fi lăsată să se refacă pe cale naturală; astfel se propune plantarea de arbuști și arbori (750 buc), săpătură mal deasupra apei, protecție mal cu geotextil, însămânțarea malurilor (7520 m²);
- pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație, pentru amenajările peisagistice se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică adiacentă zonei (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor propuse pentru intervenții); Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native);
- amenajarea de locuri de depozitare a deșeurilor funcționale pentru colectarea selectivă a deșeurilor pe pontonul plutitor pe care se realizează organizarea de șantier;
- preluarea deșeurilor rezultate de pe amplasament cu periodicitate și evitarea depozitarii necontrolate a acestora (în special pe malurile lacurilor Dunării);
- pentru activitățile de construcție derulate în interiorul și în imediata vecinătate a ROSPA0039 Dunăre-Ostroave se vor instala și menține panouri fonoabsorbante mobile în dreptul fronturilor de lucru; panourile trebuie să aibă o înălțime de minim 3 m, o eficiență de reducere a zgomotului de minim 10 dB(A) și să fie montate cât mai aproape de sursele de zgomot; eficacitatea panourilor se va evalua prin măsurători de zgomot;
- în ceea ce privește flora acvatică toate măsurile de prevenire sau combatere a eutrofizării sunt implicite și măsurile de protecție a florei, eutrofizarea reprezentând de fapt degradarea biologică a condițiilor de existență;
- pentru diminuarea impactului asupra speciei de mamifere de interes comunitar *Spermophilus citellus*, se recomandă restricționarea accesului și a oricăror activități specifice execuției lucrărilor, pe terenurile deschise adiacente amplasamentului lucrărilor unde a fost observată specia în perioada aprilie – iunie când indivizii sunt slăbiți și vulnerabili;
- lucrările de construcție la pragul de fund se vor efectua în lunile calendaristice în care speciile de pești nu se afla în perioada de reproducere sau migrațiune;
- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de fauna aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- se vor respecta prevederile Directivei 92/43/CEE din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, adoptându-se măsuri de menținere sau reducere la un stadiu corespunzător de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică de importanță comunitară (conform planurilor de management a ariilor Natura 2000).

Peisaj



- în zonele sensibile (zone turistice, situri) se recomandă împrejmuirea organizării de șantier și a zonelor de depozitare cu garduri mobile tip panou care să nu permită vizibilitatea în incinta acestora;

- refacerea terenurilor afectate temporar de lucrări prin nivelarea la forma inițială, pentru a recrea morfologia naturală a zonei și ulterior reinstalarea solului vegetal decopertat și a vegetației inițiale;

Sol, subsol

- stratul de sol vegetal va fi îndepărtat treptat, odată cu avansarea lucrărilor, solul fertil va fi depozitat în grămezi separate în vederea reutilizării în cadrul lucrărilor de reabilitare, atât la nivelul zonelor cu lucrări temporare cât și pe suprafața zonelor reabilite;

- se interzice depozitarea temporară pe amplasament a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, acestea vor fi transportate direct către locurile de eliminare;

- se interzice depozitarea temporară a pietrei, aceasta se va introduce în operă de îndată ce va fi aprovizionată;

- se va evita orice poluare a solului

- este interzisă ocuparea unor suprafețe de teren suplimentar față de cele prevăzute prin proiect;

- în cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată / eliminată în funcție de tipul de contaminare.

- la finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile afectate temporar vor fi reabilite, în acest sens se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la inițierea lucrărilor pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia, respectiv menținerea băncii de semințe;

- evitarea pierderilor de carburanți la staționarea utilajelor de construcții din rezervoarele sau din conductele de legătură ale acestora; în acest sens toate utilajele de construcții și transport folosite vor fi mai întâi atent verificate.

- limitarea dislocărilor de sol și vegetație la minimul necesar, atât pentru lucrările temporare cât și pentru cele definitive;

- pământul din excavații va fi amenajat cu berme și pante pentru a dirija scurgerea apelor de precipitații;

Apă

- la proiectarea și realizarea lucrărilor vor fi detaliate toate măsurile avute în vedere de studiul de fezabilitate în vederea asigurării continuității și integrității liniilor de apărare ale digului de apărare împotriva inundațiilor astfel încât să nu se afecteze ”digul de apărare” împotriva inundațiilor amplasat pe malul stâng și aflat în administrarea Administrației Bazinale de Apă Buzău – Ialomița:

▪ actualizarea studiilor topografice, geotehnice efectuate în zona proiectului pentru ca lucrările să nu transmită terenului sarcini deosebite și să nu se pericliteze stabilitatea digului de apărare împotriva inundațiilor, analizarea efectelor, cu prevederea de soluții de remediere corespunzătoare; elementele topografice vor reda, ca poziție, formă și dimensiuni, toate particularitățile planimetrice și altimetrice ale terenului, digului de apărare, suficiente pentru a permite stabilirea parametrilor constructivi ai brațului restaurat/renaturat față de particularitățile terenului și față de nivelurile caracteristice ale apei;

▪ realizarea unei succesiuni a etapelor constructive pentru asigurarea continuității și integrității liniilor de apărare pe toată perioada de execuție a lucrărilor pentru a nu fi afectate funcționalitatea și siguranța lucrărilor de apărare în perioadele de ape mari;



- se vor evita zonele critice ale digului de apărare împotriva inundațiilor (infiltrații, grifoane, terenuri instabile, discontinuități de natură constructivă etc;
- nu va fi împiedicat accesul pentru întreținere, reparare sau intervenție;
- lucrările hidrotehnice se vor realiza pe rând, astfel încât să nu se producă un efect de cumulare a concentrațiilor de suspensii solide din apă;
- apele uzate fecaloid-menajere generate în toalete ecologice din șantier vor fi colectate și evacuate periodic prin vidanjare, în baza unor contracte încheiate între antreprenori și firme autorizate;
- este interzisă depozitarea de materiale, deșeuri, precum și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă, canale de desecare, canale de irigații sau zone depresionare; se va evita staționarea pe zona digurilor a utilajelor care nu sunt implicate în lucrările propriu-zise;
- execuția digurilor de pământ se va face exclusiv în condiții de vreme bună, evitându-se perioadele cu ape mari;
- la realizarea oricăror lucrări în corpurile de apă de suprafață se va avea în vedere evitarea modificărilor albiei astfel încât să conducă la întreruperea conectivității longitudinale;
- se va asigura reținerea oricăror ape de șiroire din zonele afectate de lucrări și evitarea pătrunderii acestora în cursurile de apă de suprafață, astfel încât să nu conducă la creșterea turbidității;
- este interzisă spălarea vehiculelor în și lângă cursuri de apă
- se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață.
- execuția terasamentelor se va face pe zone restrânse și finalizarea lucrărilor în perioade cât mai scurte, dar cu respectarea timpilor tehnologici necesari;
- întreținerea utilajelor (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) se va realiza numai la firme specializate nu pe amplasament;
- manipularea materialelor, a pământului și a altor substanțe folosite astfel încât să se evite antrenarea lor de către apele de precipitații;
- condițiile de contractare vor cuprinde măsuri specifice pentru managementul apelor din zonă pentru a evita poluarea chimică, specificând:
 - modul de depozitare a substanțelor chimice (dacă vor exista);
 - modul de manipulare a combustibililor astfel încât să se evite scăpările și împrăștierea acestora pe sol;
 - modul de colectare și descărcare controlată a apelor de precipitații din zonele afectate de lucrările de șantier astfel încât apele încărcate cu compuși solizi sau substanțe dizolvate contaminante să nu fie descărcate în afara zonei;
 - că se interzice depozitarea deșeurilor de construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă, canale de desecare, canale de irigații, zone depresionare;

Aer

- implementarea măsurilor preventive privind poluarea, realizabile prin supravegherea funcționării obiectivelor în limitele proiectate, iar în cazul apariției unei defecțiuni se impune depistarea rapidă a acesteia, urmată de remedierea în scurt timp;
- folosirea mijloacelor și utilajelor moderne pentru limitarea emisiilor;
- verificarea stării mijloacelor și utilajelor pe amplasament pentru limitarea emisiilor; utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;



- folosirea utilajelor și mijloacelor de transport dotate cu motoare Diesel care nu produc emisii de Pb și foarte puțin monoxid de carbon; alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face în stații de alimentare carburanți;
- limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor la maxim 30 km/h;
- în perioadele lipsite de precipitații se va asigura umectarea drumurilor de acces și a zonelor cu lucrări active în vederea reducerii emisiilor de particule și încadrarea concentrațiilor (PM10/ PM2,5) în valorile limită prevăzute de legislația în vigoare;
- transportul pământului, deșeurilor și oricăror materiale care degajă praf se va realiza la nivelul întregului proiect exclusiv cu autocamioane acoperite cu prelate (prelate pentru bene) în scopul reducerii emisiilor de particule;
- curățarea roților vehiculelor înainte de ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea maselor de sol (decopertări/ umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice;

Zgomot, vibrații

- pentru activitățile de construcție derulate în interiorul și în imediata vecinătate a ROSPA0039 Dunăre-Ostroave se vor instala și menține panouri fonoabsorbante mobile în dreptul fronturilor de lucru; panourile trebuie să aibă o înălțime de minim 3 m, o eficiență de reducere a zgomotului de minim 10 dB(A) și să fie montate cât mai aproape de sursele de zgomot; eficacitatea panourilor se va evalua prin măsurători de zgomot;
- toate utilajele și echipamentele folosite în lucrările de construcție trebuie să corespundă cerințelor Directivei 2000/14/CE privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior;
- vor fi interzise activitățile generatoare de zgomot care ar putea deranja fauna în perioadele de migrație, pasaj, odihna, reproducere și hrănire;

Resurse naturale

- interzicerea exploatarei de resurse naturale din interiorul ariilor naturale protejate traversate de proiect;
- minimizarea necesarului de piatră prin recuperarea acesteia din locația unde se va excava, dacă aceasta există;
- aprovizionarea pietrei se va face exclusiv din surse autorizate, prin intermediul furnizorilor;
- se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect;
- terenurile ocupate temporar vor fi reabilitate la sfârșitul lucrărilor;
- zonele care au fost afectate de îndepărtări ale vegetației vor fi stabilizate corespunzător, iar în zonele rămase libere după finalizarea construcțiilor se va asigura reinstalarea vegetației;
- nu se vor realiza captări de apă pentru asigurarea necesarului de apă în timpul construcției;

Patrimoniu cultural

- zonele în care au fost identificate situri arheologice potențial afectate de proiect se vor supune cercetărilor arheologice intruzive înainte de demararea lucrărilor;
- în situația în care în etapa de construcție sunt identificate noi situri arheologice, lucrările vor fi oprite, iar autoritățile competente vor fi contactate pentru expertiză și stabilirea soluțiilor necesare. orice descărcări de sarcină arheologică se vor realiza în conformitate cu legislația în vigoare și cerințele comisiei naționale de arheologie;
- în timpul execuției lucrărilor este recomandată supravegherea arheologică și elaborarea unor rapoarte la momentul identificării oricăror situații legate de monumente arheologice sau patrimoniu material;



- **Măsuri în timpul exploatarei și efectul implementării acestora;**

Pentru proiect perioada de exploatare/operare este reprezentată de folosirea infrastructurii de către operatorii de transport navali se va realiza pe o perioadă nedeterminată, aceasta nefiind limitată în timp, urmând a se realiza, în caz că este necesar lucrări de întreținere și monitorizare a condițiilor de trafic. Având în vedere, Directiva 2004/35/CE privind răspunderea pentru mediul înconjurător în legătură cu prevenirea și repararea daunelor aduse mediului, transpusă prin OUG nr. 68/28.06.2007 cu completările și modificările ulterioare, prevenirea și repararea unor posibile daune aduse mediului, în etapa de operare, prin transportul cu nave pe Dunăre sunt legate direct de operatorii de transport.

- Se va respecta programul de întreținere, reparare sau intervenție a beneficiarului pentru lucrările executate;

- **Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora.**

Pentru implementarea proiectului, pe perioada de construcție și pe perioada de operare nu este necesară dezafectarea niciunui obiect de infrastructură sau obiect cu altă destinație. Lucrările hidrotehnice realizate prin proiect nu au durată de funcționare/operare astfel că dezafectarea nu este necesară și nu este inclusă în proiect.

- **Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau, după caz, măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.**

Atenuare schimbări climatice

- utilizarea pe cât posibil a biocarburanților;
- reducerea emisiilor din transport rutier prin încurajarea creșterii ponderii de utilizare a transportului pe Dunăre;
- măsuri de reînnoire a flotei cu nave cu altă sursă de energie: hibride, electrice, cu hidrogen și alte asemenea sau echipate cu motoare convenționale, cu ardere internă, care utilizează parțial sau integral combustibili alternativi.

Adaptare la schimbări climatice

- pentru activitățile de construcție se vor folosi doar mijloace de transport și utilaje cu emisii reduse;
- se va evita mersul în gol a mijloacelor de transport și a utilajelor pe perioada când nu sunt realizate lucrări;

- **Măsurile prevăzute în avizul de gospodărire a apelor emis cu nr. 104 din data de 20.06.2022 de către Administrația Bazinală de Apa Buzău - Ialomița, astfel:**

Avizul de gospodărire a apelor nr. 104/20.06.2022, emis de A.B.A. Buzău-Ialomița a fost emis cu următoarele măsuri:

- Restricții, interdicții de construire: Nu se vor executa construcții pe hotar.
- Beneficiarul este obligat să obțină toate avizele, acordurile și autorizațiile prevăzute de legislație înainte de începerea execuției lucrărilor avizate prin prezentul.
- Prezentul aviz s-a emis strict din punct de vedere al gospodăririi apelor, acesta nu se referă la partea de rezistență și stabilitate a lucrărilor.
- Lucrările prevăzute în prezentul aviz se referă strict la restaurarea și renaturarea zonei de bifurcație a brațului Bala.
- Beneficiarul are obligația păstrării acestui pilier de siguranță de 77 m față de piciorul taluzului digului dinspre apă aflat în administrarea Administrației Bazinale de Apa Buzău-Ialomița.



- Pe parcursul execuției lucrărilor este strict interzisă afectarea integrității digului de apărare, iar în cazul producerii unor avarii la acesta, beneficiarul este obligat să le remedieze pe cheltuielile proprii, în condițiile legii.
- Este strict interzisă navigarea cu ambarcațiuni (barje, nave de mare tonaj) pe brațul Bala.
- La realizarea investiției, se va ține cont de legislația în domeniul silvic și se vor face toate demersurile legale pentru clarificarea regimului juridic al noii albie a brațului Bala, astfel încât până la finalizarea investiției, suprafața respectivă să se poată întabula în favoarea Administrației Naționale « Apele Române ».
- Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea dacă au fost respectate prevederile înscrise în acesta; în caz contrar, avizul își pierde valabilitatea.
- Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea pe toată durata de realizare a lucrărilor, dacă execuția acestora a început în cel mult 24 de luni de la data emiterii avizului și dacă au fost respectate prevederile înscrise în aviz; în caz contrar, avizul își pierde valabilitatea.
- Posesorul avizului de gospodărire a apelor are obligația să anunțe emitentul, în scris, data de începere a execuției, cu 10 zile înainte de aceasta.
- Execuția lucrărilor se va realiza sub supravegherea strictă a personalului desemnat din cadrul Sistemului de Gospodărire a Apelor Călărași. La începerea execuției lucrărilor și la sfârșitul execuției acestora, se vor încheia procese verbale de recepție a tronsoanelor de albie avizate, menționându-se starea albiilor brațului Dunărea Veche și Bala, inclusiv dacă s-au realizat integral lucrările avizate și starea albiilor la final, precum și distanța față de digul de apărare împotriva inundațiilor din administrarea Administrației Bazinale de Apă Buzău-Ialomița.
- În situația producerii unei poluări accidentale, ADMINISTRAȚIA FLUVIALĂ A DUNĂRII DE JOS RA GALAȚI (A.F.D.J.) este integral responsabilă și va suporta toate consecințele și cheltuielile, care decurg din aceasta.
- Este interzisă utilizarea agregatelor minerale din albia fluviului Dunărea, la realizarea investiției, fără acte de reglementare prevăzute de legislația în domeniul gospodăririi apelor.
- Beneficiarul răspunde de realizarea corespunzătoare a obiectivului conform prezentului aviz, de urmărirea și prevenirea poluărilor apelor subterane și de suprafață și de anunțare în caz de poluare accidentală, a Sistemului de Gospodărire a Apelor Călărași și a Administrației Bazinale de Apă Buzău-Ialomița.
- La începerea execuției și, ulterior, periodic pe tot parcursul execuției, beneficiarul și constructorul vor solicita la Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița și Sistemul de Gospodărire a Apelor Brăila informații zilnice referitoare la debitele, care se vor înregistra pe cursurile de apă, lângă care/pe care se realizează lucrări.
- Este interzisă amplasarea organizării de șantier în zona inundabilă pentru Q 1% a albiei minore și majore a fluviului Dunărea.
- Nu se vor executa construcții pe hotar.
- Nerespectarea prevederilor din aviz atrage răspunderea civilă sau penală, după caz, conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE, INCLUSIV CELE PREVĂZUTE ÎN AVIZUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR CU NR. 104 din 20.06.2022 EMIS



1. În timpul realizării proiectului:

1.a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (naționale sau comunitare), după caz;

Se vor respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului pentru fiecare factor de mediu, condițiile fiind inter alia, fără a se limita la acestea:

- titularul proiectului are obligația de a urmări modul de respectare a legislației de mediu în vigoare pe toată perioada de execuție a lucrărilor și să ia toate măsurile necesare pentru a nu se produce poluarea mediului
- lucrările propuse prin proiect vor respecta descrierea prezentată în documentație, în raportul privind impactul asupra mediului, în studiul de evaluare adecvată și în studiul privind impactul asupra corpurilor de apă, a normativelor și prescripțiilor tehnice specifice;
- se vor respecta toate măsurile și condițiilor impuse prin prezentul acord de mediu și prin avizele/acordurile/autorizațiile emise de alte autorități competente;
- responsabilitatea implementării măsurilor și condițiilor din documentația care a stat la baza emiterii prezentului act de reglementare este atât a beneficiarului cât și a antreprenorilor proiectului;
- în situația în care apar elemente noi cu impact asupra mediului, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, titularul proiectului are obligația să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului;
- se vor lua măsurile pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor și implementării acesteia;
- se vor respecta prevederile legale privind scoaterea din circuitul silvic a terenurilor necesare realizării proiectului;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de construcții se vor respecta prevederile art.33 alin. 1 și 2 a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată de Legea nr. 49/2011, respectiv: Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B, cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:
 - orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
 - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
 - recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

1.b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului, studiul de evaluare adecvată și politica de prevenire a accidentelor majore sau raportul de securitate, după caz;

- alegerea unei soluții bazate pe natură care să susțină infrastructura verde în locul unei măsuri de realizare a infrastructurii gri prin;



- remeandrarea brațului;
- restaurarea zonelor umede
- diversificarea structurii malului;
- folosirea tehnicilor de bioinginerie ca modalitate de realizare a soluției bazată pe natură;
- folosirea Tehnicilor de Retenție Naturală a Apei - NWRM (Natural Water Retention Measures) relevante pentru atingerea obiectivelor de mediu pentru apele de suprafață, apele subterane, conservarea naturii, agricultură, silvicultură, energie, gestionarea riscurilor în caz de dezastre, creșterea economică și adaptarea/atenuarea la efectele schimbărilor climatice;
- implementarea măsurilor de asigurare a conectivității laterale:
 - refacerea sau crearea unor noi zone umede pentru anumite incinte (pe baza studiilor de cercetare);
 - restaurarea meandrelor sau a brațelor secundare;
 - diversificarea structurii malului, a albiei și a habitatelor;
- măsuri pentru analiza multicriterială a soluțiilor alternative identificate:
 - conservarea migrației ihtiofaunei (sturionilor) ;
 - limitarea impactului asupra habitatelor sturionilor pe brațul Bala;
 - limitarea impactului asupra habitatelor de sturioni pe Dunărea Veche;
 - limitarea riscului de braconaj;
 - conservarea / restabilirea anexelor fluviale;
 - îmbunătățirea stării ecologice /potențialului la intrarea pe brațul Bala;
 - continuității de sedimente pe brațul Bala;
 - conservarea condițiilor morfologice favorabile, pe Dunăre;
 - conservarea / restabilirea condițiilor morfologice favorabile pe brațul Bala;
 - limitarea impactului vizual și potențialul pentru integrarea în peisaj;
 - controlul distribuției de sedimente;
 - limitarea necesității de dragare pe termen lung;
 - controlul asupra inciziei pe brațul Bala;
 - controlul acumulării de sedimente pe Dunăre;
 - flexibilitatea și capacitatea de adaptare a structurilor în timp;
- implementarea de măsuri constructive pentru brațul restaurat/renaturat astfel încât să susțină migrația sturionilor:
 - viteza pe fundul albiei între 1 și 1,6 m/s (viteză de durată);
 - viteza pe fundul albiei peste 1,6 m/s (viteză de spargere);
 - viteza pe fundul albiei peste 1,8 m/s (viteză critică ce nu trebuie depășită);
 - crearea de habitate favorabile sturionilor: zone de iernare, de hrănire puiet și de reproducere, cu aport de materiale sedimentare;
 - săpătură mal deasupra apei, protecție mal cu geotextil, însămânțarea malurilor;
 - creșterea rugozității brațului restaurat/renaturat, pentru a reduce pe cât de mult posibil viteza apei și pentru a-l face compatibil în vederea controlului asupra debitului, migrației sturionilor, condițiilor de navigație și pentru a reduce riscurile de inundații;
 - plasarea unui strat gros de sedimente grosiere pe fundul brațului;
- măsuri de adaptare la schimbări climatice:
 - asigurarea unei adâncimi suficiente a apei Dunării în perioadele de debite mici;
 - eliminarea punctelor critice pentru navigație;
 - management adecvat al sedimentelor;
 - realizarea monitorizării pentru determinarea modificărilor volumului și calității apei;



- identificarea ariilor potențiale de risc;
- Se va elabora și aplica un Plan de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale (PPCPA), instruirea personalul implicat în lucrări pentru respectarea prevederilor acestuia; PPCPA va conține, inclusiv un plan procedural pentru intervenție în cazul incendiilor de vegetație;
- Se va elabora și aplica un Plan de Management de Mediu (PMM), ce va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (Ordinul Ministerului Apelor și Pădurilor nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului), pentru asigurarea conformării cu prevederile legale, asigurarea alocării resurselor necesare, pentru verificarea performanțelor de mediu răspuns la modificările aduse în implementarea proiectului care nu au fost analizate în EIM și ca răspuns la evenimente neprevăzute cu obiectivele:
 - definirea obiectivelor de management al mediului pentru a evidenția beneficiile și minimiza efectele adverse ale impactului asupra mediului.
 - descrierea acțiunilor de detaliu necesare pentru a realiza aceste obiective, inclusiv modul în care vor fi realizate, responsabilii pe tipuri de acțiuni, termene de implementare, cu ce resurse, cu ce monitorizare/verificare și la ce nivel de performanță sau țintă ce calitate. trebuie de asemenea prevăzute mecanismele prin care se va răspunde modificărilor în implementarea proiectului, situațiilor de urgență, evenimentelor neprevăzute și procesele de aprobare corespunzătoare.
 - stabilirea structurilor instituționale implicate, a rolurilor, comunicării și proceselor de raportare necesare ca parte a implementării PMM.
 - descrierea legăturii dintre PMM și cerințele legiferate aferente.
 - descrierea cerințelor pentru evidență, raportare, analiză, auditare și actualizare a PMM;
- se va elabora și aplica un Plan detaliat de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici (PDM), pentru verificarea respectării măsurilor impuse prin acordul de mediu, prin monitorizarea integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici, a managementului deșeurilor și a activităților desfășurate de antreprenor pe șantier, a Planului de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale (PPCPA), a Planului de Management de Mediu (PMM), care să detalieze programul de monitorizare prevăzut acordul de mediu, cuprinzând:
 - indicatorii biotici și abiotici care urmează a fi monitorizați: aer, apă, sol, zgomot, managementul deșeurilor, activitățile șantierului, mediul social și economic (modul de rezolvare a sesizărilor populației și a ONG-urilor, în caz că ele există), monitorizarea biodiversității (floră, faună), situri Natura 2000
 - periodicitatea efectuării măsurărilor, analizelor și a monitorizării;
 - locațiile măsurărilor și a monitorizării de mediu; stabilirea locațiilor de monitorizare va fi determinată de sectoarele în care se desfășoară lucrările din cadrul proiectului și de indicatorii monitorizați;
 - metodele de prelevare și de analiză;
 - tehnicile de cercetare, prelucrare a datelor, interpretare a rezultatelor, evaluare a impactului și de comunicare a rezultatelor;
 - metodele de recunoaștere, de inventariere a tipurilor de vegetație și specii de pe zona vizată și din împrejurimi;
 - metodele de lucru de monitorizare a amplasamentului construcțiilor hidrotehnice proiectate, astfel încât să se poată asigura o continuitate a colectării datelor precum și corelarea acestora cu cele deja existente;
 - structura Rapoartelor privind rezultatele monitorizării factorilor de mediu biotici și abiotici și a rapoartelor ad-hoc;



- lucrările nu se vor desfășura noaptea, în intervalul 22:00-07:00;
- încurajarea angajării de personal calificat și necalificat din zona de implementare a proiectului;
- curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestora;
- protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;
- interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- toate utilajele și echipamentele folosite în lucrările de construcție trebuie să corespundă cerințelor Directivei 2000/14/CE privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior;
- deplasarea vehiculelor în zona de desfășurare a lucrărilor se va face cu viteză redusă de maxim 30 km/h;
- în fronturile de lucru se vor prevedea instalații sanitare mobile, cu neutralizare chimică sau fose etanșe vidanțate periodic;
- aprovizionarea cu materii prime și materiale auxiliare în perioada de execuție a lucrărilor se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri. Zonele de depozitare a deșeurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscripționate. Operațiunile și practicile de management al deșeurilor se vor consemna într-un registru special, care va fi pus în orice moment la dispoziția autorităților de mediu;
- realizarea inventarului actualizat al habitatelor și speciilor de interes comunitar aflate în interiorul limitelor proiectului înainte de demararea lucrărilor de construcție (se evită perimarea datelor asupra condițiilor inițiale) și în cazul în care vor fi identificate diferențe față de situația descrisă în Studiul EA, în cadrul PMM, va fi detaliată modalitatea de aplicare a măsurilor prevăzute în Studiul EA;
- realizarea de instruiți periodice pentru tot personalul implicat în lucrările de construcție cu privire la aspectele generale de mediu, habitate și specii protejate recunoașterea și controlul speciilor invazive și măsuri de evitare și reducere a impacturilor; se va interzice colectarea de plante și animale sau rănirea și omorârea deliberată a speciilor protejate;
- implementarea programului de monitorizare a biodiversității, înainte de începerea lucrărilor, în timpul execuției, cât și în perioada de exploatare (operare), pentru a putea observa evoluția stării biodiversității și pentru a putea stabili măsuri suplimentare (management adaptativ), în cazul în care se constată că sunt diferențe; monitorizarea va fi efectuată de către persoane specializate, și anume experți biologi, într-un număr și expertiză care să asigure monitorizarea și evaluarea fiecărei grupe taxonomice;
- se recomandă stabilirea unui plan de eliminare a speciilor invazive prezente în amplasamentele vizate de plan înainte și în faza de execuție a lucrărilor; înainte de începerea lucrărilor un expert botanist va fi prezent la fronturile de lucru pentru a identifica prezența speciilor alohtone invazive și pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate, resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor;
- toate echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera în interiorul siturilor Natura 2000 vor fi inspectate pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone;
- asigurarea conectivității ecologice, luarea măsurilor pentru evitarea coliziunii și a măsurilor de reabilitare ecologică, verificarea în teren din punct de vedere al eficienței; eventuale corecții necesare în scopul asigurării deplinei funcționalități a măsurilor vor fi efectuate până la momentul finalizării lucrărilor;



- deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce, în prealabil, responsabilii cu biodiversitatea au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea/ reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul;
- fronturile de lucru vor fi verificate periodic de responsabilii cu biodiversitatea pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau apariția de victime; soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase/ prelate, eliminarea vegetației înainte de perioada de cuibărire (perioada de cuibărire pentru speciile de păsări este cuprinsă în intervalul aprilie – iulie) îngrădiri temporare etc.;
- în zonele sensibile (zone turistice) se recomandă împrejmuirea zonelor de depozitare cu garduri mobile tip panou care să nu permită vizibilitatea în incinta acestora;
- crearea condițiilor de refugiu pentru speciile de faună locală (menținerea pe cât posibil a vegetației arbustivă autohtonă de pe mal);
- se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături, etc, în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive, aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate;
- menținerea vegetației specifice, atât terestra cât și acvatică, în vederea asigurării continuității funcțiilor ecologice pe care acestea le au în raport cu ariile naturale protejate;
- refacerea terenurilor afectate temporar de lucrări prin nivelarea la forma inițială, pentru a recrea morfologia naturală a zonei și ulterior reinstalarea solului vegetal decopertat și a vegetației inițiale;
- niciun fel de substanțe lichide nu vor fi deversate în interiorul ariilor protejate, niciun fel de specii de plante sau animale nu vor fi introduse și nu vor fi abandonate resturi de mâncare sau oricare alt fel de deșeuri pe suprafața solului sau în apă;
- crearea de habitate favorabile ihtiofaunei și în special sturionilor: crearea unei zone de iernare: excavarea pentru crearea gropilor profunde, aport de materiale sedimentare (48588 m²).
- crearea de habitate favorabile sturionilor: crearea unei zone pentru hrănire puiet: excavarea pentru crearea gropilor, aport de materiale sedimentare (12353 m²).
- se va evita amplasarea de obstacole între suprafețele de teren și corpul de apă pentru a nu îngrădi deplasarea speciilor înspre și dinspre apă, în special a faunei de amfibieni care depinde de mediul acvatic pentru reproducere;
- limitarea pe cât posibil a intervențiilor negative asupra zonelor umede favorabile diferitelor specii de amfibieni, reptile, pești;
- pentru diminuarea impactului asupra speciilor de amfibieni de importanță comunitară (ex.: *Bombina orientalis*, *Emys orbicularis*) se vor colecta indivizii de pe amplasament și se vor reloca în habitate potrivite, departe de sursele de impact antropic constant, în faza de amenajare și construcție a lucrărilor;
- orice rigolă și/ sau șanțuri din beton pentru colectarea apelor pluviale trebuie să fie executat cu cel puțin unul din pereți cu un unghi de nu mai mult de 45° pentru evitarea blocării indivizilor de amfibieni sau alte specii în interiorul acestora;
- pentru a evita deranjul asupra speciilor de amfibieni și reptile, pești de interes comunitar este necesară evitarea execuției lucrărilor în lunile aprilie-iunie;



- se va interzice rănirea, braconarea, colectarea și utilizarea de orice fel a resurselor naturale din aria naturala: plante, lemn, oua și pui de păsări, pește, icre etc.
- vor fi interzise activitățile generatoare de zgomot care ar putea deranja fauna în perioadele de migrație, pasaj, odihna, reproducere și hrănire;
- menținerea calității habitatelor nealterate, la un nivel la care, să nu afecteze populațiile de moluște bivalve (suport biologic de depunere a ponte);
- lucrările de curățare a vegetației trebuie să asigure îndepărtarea materialului vegetal în maxim 24 h, pentru a reduce atractivitatea pentru speciile de nevertebrate și în consecință riscul de mortalitate; acestea se vor realiza exclusiv în afara perioadei de cuibărire și creștere a puilor (perioada de cuibărire este cuprinsă în intervalul aprilie – iulie);
- în timpul execuției lucrărilor din interiorul sitului Natura 2000, în perioada mai - august, se va limita numărul de utilaje utilizate concomitent în fronturile de lucru și în organizările de șantier la maxim 4 utilaje / ha, cu scopul reducerii concentrațiilor emisiilor de NOx;
- zonele cu vegetație stepică afectate de lucrările de construcție vor fi refăcute, iar renaturarea se va realiza cu specii caracteristice (înainte de începerea lucrărilor de construcție se vor recolta și păstra semințe de plante caracteristice tipului de vegetație al fiecărui amplasament); crearea zone umede: excavarea malurilor, aport pământ vegetal 0,3 m, plantarea hidrofile (13160 m²);
- la finalul lucrărilor de amenajare/ construcție terenurile deranjate de execuția lucrărilor vor fi aduse la starea inițială, vegetația specifică ecosistemelor acvatică și palustre va fi refăcută sau va fi lăsată să se refacă pe cale naturală; astfel se propune plantarea de arbuști și arbori (750 buc), săpătură mal deasupra apei, protecție mal cu geotextil, însămânțarea malurilor (7520 m²);
- pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație, pentru amenajările peisagistice se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică adiacentă zonei (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor propuse pentru intervenții); Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native);
- amenajarea de locuri de depozitare a deșeurilor funcționale pentru colectarea selectivă a deșeurilor pe pontonul plutitor pe care se realizează organizarea de șantier;
- preluarea deșeurilor rezultate de pe amplasament cu periodicitate și evitarea depozitarii necontrolate a acestora (în special pe malurile lacurilor Dunării);
- pentru activitățile de construcție derulate în interiorul și în imediata vecinătate a ROSPA0039 Dunăre-Ostroave se vor instala și menține panouri fonoabsorbante mobile în dreptul fronturilor de lucru; panourile trebuie să aibă o înălțime de minim 3 m, o eficiență de reducere a zgomotului de minim 10 dB(A) și să fie montate cât mai aproape de sursele de zgomot; eficacitatea panourilor se va evalua prin măsurători de zgomot;
- în ceea ce privește flora acvatică toate măsurile de prevenire sau combatere a eutrofizării sunt implicite și măsurile de protecție a florei, eutrofizarea reprezentând de fapt degradarea biologică a condițiilor de existență;
- pentru diminuarea impactului asupra speciei de mamifere de interes comunitar *Spermophilus citellus*, se recomandă restricționarea accesului și a oricăror activități specifice execuției lucrărilor, pe terenurile deschise adiacente amplasamentului lucrărilor unde a fost observată specia în perioada aprilie – iunie când indivizii sunt slăbiți și vulnerabili;
- lucrările de construcție la pragul de fund se vor efectua în lunile calendaristice în care speciile de pești nu se afla în perioada de reproducere sau migrațiune;



- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de fauna aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- se vor respecta prevederile Directivei 92/43/CEE din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, adoptându-se măsuri de menținere sau reducere ala un stadiu corespunzător de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică de importanță comunitară (conform planurilor de management a ariilor Natura 2000).
- în zonele sensibile (zone turistice, situri) se recomandă împrejmuirea organizării de șantier și a zonelor de depozitare cu garduri mobile tip panou care să nu permită vizibilitatea în incinta acestora;
- refacerea terenurilor afectate temporar de lucrări prin nivelarea la forma inițială, pentru a recrea morfologia naturală a zonei și ulterior reinstalarea solului vegetal decopertat și a vegetației inițiale;
- stratul de sol vegetal va fi îndepărtat treptat, odată cu avansarea lucrărilor, solul fertil va fi depozitat în grămezi separate în vederea reutilizării în cadrul lucrărilor de reabilitare, atât la nivelul zonelor cu lucrări temporare cât și pe suprafața zonelor reabilite;
- se interzice depozitarea temporară pe amplasament a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, acestea vor fi transportate direct către locurile de eliminare;
- se interzice depozitarea temporară a pietrei, aceasta se va introduce în operă de îndată ce va fi aprovizionată;
- se va evita orice poluare a solului
- este interzisă ocuparea unor suprafețe de teren suplimentar față de cele prevăzute prin proiect;
- în cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată / eliminată în funcție de tipul de contaminare.
- la finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile afectate temporar vor fi reabilite, în acest sens se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la inițierea lucrărilor pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia, respectiv menținerea băncii de semințe;
- evitarea pierderilor de carburanți la staționarea utilajelor de construcții din rezervoarele sau din conductele de legătură ale acestora; în acest sens toate utilajele de construcții și transport folosite vor fi mai întâi atent verificate.
- limitarea dislocărilor de sol și vegetație la minimul necesar, atât pentru lucrările temporare cât și pentru cele definitive;
- pământul din excavații va fi amenajat cu berme și pante pentru a dirija scurgerea apelor de precipitații;
- la proiectarea și realizarea lucrărilor vor fi detaliate toate măsurile avute în vedere de studiul de fezabilitate în vederea asigurării continuității și integrității liniilor de apărare ale digului de apărare împotriva inundațiilor astfel încât să nu se afecteze ”digul de apărare” împotriva inundațiilor amplasat pe malul stâng și aflat în administrarea Administrației Bazinale de Apă Buzău – Ialomița:
 - actualizarea studiilor topografice, geotehnice efectuate în zona proiectului pentru ca lucrările să nu transmită terenului sarcini deosebite și să nu se pericliteze stabilitatea digului de apărare împotriva inundațiilor, analizarea efectelor, cu prevederea de soluții de remediere corespunzătoare; elementele topografice vor reda, ca poziție, formă și dimensiuni, toate particularitățile planimetrice și altimetrice ale terenului, digului de apărare, suficiente pentru



a permite stabilirea parametrilor constructivi ai brațului restaurat/renaturat față de particularitățile terenului și față de nivelurile caracteristice ale apei;

- realizarea unei succesiuni a etapelor constructive pentru asigurarea continuității și integrității liniilor de apărare pe toată perioada de execuție a lucrărilor pentru a nu fi afectate funcționalitatea și siguranța lucrărilor de apărare în perioadele de ape mari;

- se vor evita zonele critice ale digului de apărare împotriva inundațiilor (infiltrații, grifoane, terenuri instabile, discontinuități de natură constructivă etc;

- nu va fi împiedicat accesul pentru întreținere, reparare sau intervenție;

- lucrările hidrotehnice se vor realiza pe rând, astfel încât să nu se producă un efect de cumulare a concentrațiilor de suspensii solide din apă;

- apele uzate fecaloid-menajere generate în toalete ecologice din șantier vor fi colectate și evacuate periodic prin vidanjare, în baza unor contracte încheiate între antreprenori și firme autorizate;

- este interzisă depozitarea de materiale, deșuri, precum și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă, canale de desecare, canale de irigații sau zone depresionare; se va evita staționarea pe zona digurilor a utilajelor care nu sunt implicate în lucrările propriu-zise;

- execuția digurilor de pământ se va face exclusiv în condiții de vreme bună, evitându-se perioadele cu ape mari;

- la realizarea oricăror lucrări în corpurile de apă de suprafață se va avea în vedere evitarea modificărilor albiei astfel încât să conducă la întreruperea conectivității longitudinale;

- se va asigura reținerea oricăror ape de șiroire din zonele afectate de lucrări și evitarea pătrunderii acestora în cursurile de apă de suprafață, astfel încât să nu conducă la creșterea turbidității;

- este interzisă spălarea vehiculelor în și lângă cursuri de apă

- se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață.

- execuția terasamentelor se va face pe zone restrânse și finalizarea lucrărilor în perioade cât mai scurte, dar cu respectarea timpilor tehnologici necesari;

- întreținerea utilajelor (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) se va realiza numai la firme specializate nu pe amplasament;

- manipularea materialelor, a pământului și a altor substanțe folosite astfel încât să se evite antrenarea lor de către apele de precipitații;

- condițiile de contractare vor cuprinde măsuri specifice pentru managementul apelor din zonă pentru a evita poluarea chimică, specificând:

- modul de depozitare a substanțelor chimice (dacă vor exista);

- modul de manipulare a combustibililor astfel încât să se evite scăpările și împrăștierea acestora pe sol;

- modul de colectare și descărcare controlată a apelor de precipitații din zonele afectate de lucrările de șantier astfel încât apele încărcate cu compuși solizi sau substanțe dizolvate contaminante să nu fie descărcate în afara zonei;

- că se interzice depozitarea deșeurilor de construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă, canale de desecare, canale de irigații, zone depresionare;

- implementarea măsurilor preventive privind poluarea, realizabile prin supravegherea funcționării obiectivelor în limitele proiectate, iar în cazul apariției unei defecțiuni se impune depistarea rapidă a acesteia, urmată de remedierea în scurt timp;

- folosirea mijloacelor și utilajelor moderne pentru limitarea emisiilor;



- verificarea stării mijloacelor și utilajelor pe amplasament pentru limitarea emisiilor; utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- folosirea utilajelor și mijloacelor de transport dotate cu motoare Diesel care nu produc emisii de Pb și foarte puțin monoxid de carbon; alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face în stații de alimentare carburanți;
- limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor la maxim 30 km/h;
- în perioadele lipsite de precipitații se va asigura umectarea drumurilor de acces și a zonelor cu lucrări active în vederea reducerii emisiilor de particule și încadrarea concentrațiilor (PM10/ PM2,5) în valorile limită prevăzute de legislația în vigoare;
- transportul pământului, deșeurilor și oricăror materiale care degajă praf se va realiza la nivelul întregului proiect exclusiv cu autocamioane acoperite cu prelate (prelate pentru bene) în scopul reducerii emisiilor de particule;
- curățarea roților vehiculelor înainte de ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea maselor de sol (decoptări/ umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice;
- pentru activitățile de construcție derulate în interiorul și în imediata vecinătate a ROSPA0039 Dunăre-Ostroave se vor instala și menține panouri fonoabsorbante mobile în dreptul fronturilor de lucru; panourile trebuie să aibă o înălțime de minim 3 m, o eficiență de reducere a zgomotului de minim 10 dB(A) și să fie montate cât mai aproape de sursele de zgomot; eficacitatea panourilor se va evalua prin măsurători de zgomot;
- toate utilajele și echipamentele folosite în lucrările de construcție trebuie să corespundă cerințelor Directivei 2000/14/CE privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior;
- vor fi interzise activitățile generatoare de zgomot care ar putea deranja fauna în perioadele de migrație, pasaj, odihna, reproducere și hrănire;
- interzicerea exploatării de resurse naturale din interiorul ariilor naturale protejate traversate de proiect;
- minimizarea necesarului de piatră prin recuperarea acesteia din locația unde se va excava, dacă aceasta există;
- aprovizionarea pietrei se va face exclusiv din surse autorizate, prin intermediul furnizorilor;
- se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect;
- terenurile ocupate temporar vor fi reabilitate la sfârșitul lucrărilor;
- zonele care au fost afectate de îndepărtări ale vegetației vor fi stabilizate corespunzător, iar în zonele rămase libere după finalizarea construcțiilor se va asigura reinstalarea vegetației;
- nu se vor realiza captări de apă pentru asigurarea necesarului de apă în timpul construcției;
- zonele în care au fost identificate situri arheologice potențial afectate de proiect se vor supune cercetărilor arheologice intruzive înainte de demararea lucrărilor;
- în situația în care în etapa de construcție sunt identificate noi situri arheologice, lucrările vor fi oprite, iar autoritățile competente vor fi contactate pentru expertiză și stabilirea soluțiilor necesare. orice descărcări de sarcină arheologică se vor realiza în conformitate cu legislația în vigoare și cerințele comisiei naționale de arheologie;



- în timpul execuției lucrărilor este recomandată supravegherea arheologică și elaborarea unor rapoarte la momentul identificării oricăror situații legate de monumente arheologice sau patrimoniu material;

1.c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier

- Organizarea de șantier se realizează pe pontoane plutitoare care vor fi amplasate pe apă, în zona de realizare a lucrărilor, pe teritoriul județului Călărași în zona renaturării brațului. Pontoanele plutitoare vor fi echipate cu spații de cazare, dușuri și toalete, zona de masă precum și spațiu de birouri. Pentru organizarea de șantier nu vor fi necesare lucrări. Se evită astfel lucrările necesare unei organizări de șantier în ariile naturale protejate.

- Pontoanele care vor fi utilizate vor fi dotate cu toate instalațiile astfel încât să respecte legislația specifică în vigoare și să nu constituie un pericol pentru siguranța navigației, a persoanelor, a materialelor, precum și pentru protecția mediului. Pontoanele vor respecta normele:

- specifice aplicabile transportului pe căile navigabile interioare,
- desfășurarea în siguranță a navigației,
- specifice aplicabile navelor, personalului acestora și personalului care efectuează activități de transport naval, activități conexe și activități auxiliare acestora.
- de prevenire a poluării apelor de către nave și de intervenție pentru depoluare, în caz de accident.

- Pentru a putea să îndeplinească funcțiile pentru organizarea de șantier și pentru desfășurarea activității de transport pe Dunăre, pontoanele vor fi autorizate de către Autoritatea Navală Română astfel încât siguranța navigației și protecția mediului să fie asigurate.

- Pontoanele vor demonstra astfel că respectă condițiile minime în conformitate cu reglementările în vigoare sub aspectul siguranței navigației, al protecției mediului, al asigurării condițiilor de muncă și de viață la bordul acestora și al altor condiții prevăzute de lege. Astfel, în conformitate cu Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 859 pentru aprobarea "Regulamentului de navigație pe Dunăre în sectorul românesc" - ediția 2013,

▪ art. 1.15, este „interzis să se arunce, să se deverseze sau să se lase să se scurgă pe calea navigabilă reziduuri petroliere sub orice formă sau a amestecurilor acestor reziduuri cu apă.”

▪ art. 10.02 există obligația de a „evita poluarea căii navigabile, de a limita la maximum cantitatea de deșuri care apar la bord și de a evita orice amestec a diferitelor categorii de deșuri.”

▪ art. 10.03 – „este interzis să se arunce, să se deverseze sau să se lase să se scurgă în Dunăre de la nave deșuri uleioase și grase rezultând din exploatarea navelor, precum și gunoai menajere, nămoluri de epurare, slopuri și alte deșuri speciale., ... deșuri legate de încărcătură ...” „Apele uzate menajere nu pot fi deversate sau lăsate să se scurgă în apa Dunării ...”

- Apele uzate menajere, deșeurile rezultate, reziduurile de hidrocarburi vor fi depozitate temporar pe pontoane până la predarea lor către facilitățile special destinate (nave de colectare specializate sau în porturi) în vederea eliminării lor. Operațiunile de predare sunt consemnate și evidențiate în „Registrul de prevenire a poluării mediului înconjurător (carnet de control al uleiurilor uzate)”. De asemenea, pontoanele vor avea autorizație sanitară de funcționare.

- Având în vedere ca materialele folosite sunt, în principal, piatra brută în diverse sorturi, acestea vor fi descărcate direct din barja în lucrarea care se execută. Astfel, nu există depozite de piatra în cadrul acestei lucrări.



- Alimentarea cu combustibili se va realiza in baza unui contract de furnizare intre constructor si furnizorul de combustibili. Furnizorul va alimenta utilajele în șantier prin intermediul unei nave tip cisterna de alimentare cu combustibili sau in cadrul porturilor apropiate.
- Toate deșeurile indiferent de tipul lor vor fi stocate pe pontoane plutitoare. Aceste deșeuri vor fi colectate, stocate și evacuate în vederea eliminării pe tip de deșeu în baza unor contracte de prestări servicii cu societăți specializate.
- Evacuarea apelor uzate se va face doar în baza unui contract de prestări servicii cu o firmă autorizată în acest sens. Astfel apele uzate vor fi preluate direct de pe barje, prin pompare, în nave care vor asigura vidanajarea.
- Organizarea de șantier fiind pe pontoane plutitoare, după implementarea proiectului, nu vor fi necesare lucrări de dezafectare a acesteia.

1.d) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor.

Avizul de gospodărire a apelor nr. 104/20.06.2022, emis de ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE ROMÂNE” – ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ APĂ BUZĂU – IALOMIȚA a fost emis cu următoarele condiții:

- Restricții, interdicții de construire: Nu se vor executa construcții pe hotar.
- Beneficiarul este obligat sa obțină toate avizele, acordurile si autorizațiile prevăzute de legislație înainte de începerea execuției lucrărilor avizate prin prezentul.
- Prezentul aviz s-a emis strict din punct de vedere al gospodăririi apelor, acesta nu se refera la partea de rezistenta si stabilitate a lucrărilor.
- Lucrările prevăzute in prezentul aviz se refera strict la restaurarea si renaturarea zonei de bifurcație a brațului Bala.
- Beneficiarul are obligația păstrării acestui pilier de siguranța de 77 m fata de piciorul taluzului digului dinspre apa aflat in administrarea Administrației Bazinale de Apa Buzau-Ialomita.
- Pe parcursul execuției lucrărilor este strict interzisa afectarea integrității digului de apărare, iar in cazul producerii unor avarii la acesta, beneficiarul este obligat sa le remedieze pe cheltuiala proprie, in condițiile legii.
- Este strict interzisa navigarea cu ambarcațiuni (barje, nave de mare tonaj) pe brațul Bala.
- La realizarea investiției, se va tine cont de legislația in domeniul silvic si se vor face toate demersurile legale pentru clarificarea regimului juridic al noii albiei a brațului Bala, astfel încât pana la finalizarea investiției, suprafața respectiva sa se poată intabula in favoarea Administrației Naționale « Apele Romane ».
- Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea dacă au fost respectate prevederile înscrise în acesta; în caz contrar, avizul își pierde valabilitatea.
- Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea pe toata durata de realizare a lucrărilor, daca execuția acestora a început in cel mult 24 de luni de la data emiterii avizului si daca au fost respectate prevederile înscrise in aviz; in caz contrar, avizul își pierde valabilitatea.
- Posesorul avizului de gospodărire a apelor are obligația să anunțe emitentul, în scris, data de începere a execuției, cu 10 zile înainte de aceasta.
- Execuția lucrărilor se va realiza sub supravegherea stricta a personalului desemnat din cadrul Sistemului de Gospodărire a Apelor Călărași. La începerea execuției lucrărilor si la sfârșitul execuției acestora, se vor încheia procese verbale de recepție a tronsoanelor de albie avizate, menționându-se starea albiilor brațului Dunărea Veche si Bala, inclusiv daca s-au



realizat integral lucrările avizate și starea albiilor la final, precum și distanța față de digul de apărare împotriva inundațiilor din administrarea Administrației Bazinale de Apă Buzău-Ialomița.

- În situația producerii unei poluări accidentale, Administrația Fluvială a Dunării de Jos RA Galați (A.F.D.J.) este integral responsabilă și va suporta toate consecințele și cheltuielile, care decurg din aceasta.

- Este interzisă utilizarea agregatelor minerale din albia fluviului Dunărea, la realizarea investiției, fără acte de reglementare prevăzute de legislația în domeniul gospodăririi apelor.

- Beneficiarul răspunde de realizarea corespunzătoare a obiectivului conform prezentului aviz, de urmărirea și prevenirea poluărilor apelor subterane și de suprafață și de anunțare în caz de poluare accidentală, a Sistemului de Gospodărire a Apelor Călărași și a Administrației Bazinale de Apă Buzău-Ialomița.

- La începerea execuției și, ulterior, periodic pe tot parcursul execuției, beneficiarul și constructorul vor solicita la Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița și Sistemul de Gospodărire a Apelor Brăila informări zilnice referitoare la debitele, care se vor înregistra pe cursurile de apă, lângă care/pe care se realizează lucrări.

- Este interzisă amplasarea organizării de șantier în zona inundabilă pentru Q 1% a albiei minore și majore a fluviului Dunărea.

- Nu se vor executa construcții pe hotar.

- Nerespectarea prevederilor din aviz atrage răspunderea civilă sau penală, după caz, conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

1.e) se vor respecta condițiile de realizare a proiectului în conformitate - Avizul A.N.A.N.P. nr. 98 din 28.07.2023, emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate.

1.f) în conformitate cu adresa nr. 3234/16.04.2019 emisă de Garda Forestieră București aveți obligația respectării prevederilor art. 37 din Legea nr. 46/2008 — Codul Silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare - să vă adresați Direcției Silvice Calarasi pentru întocmirea documentației de scoatere definitivă din fondul forestier național a suprafețelor afectate.

Executarea lucrărilor conform proiectului amintit mai sus vor începe numai după obținerea aprobării legale de scoatere definitivă din fondul forestier național a suprafețelor afectate.

1.g) în conformitate cu adresa nr. 439/08.05.2023 emisă de Direcția Județeană pentru Cultura Calarasi aveți obligația:

Pentru executarea unor lucrări de construcții/desființare – după începerea lucrărilor, în cazul unor descoperiri arheologice întâmplătoare, descoperitorul, proprietarul ori titularul dreptului de administrare a terenului este obligat să anunțe în termen de 72 de ore autoritățile administrativ-teritoriale (Primăria) și serviciile deconcentrate ale Ministerului Culturii (Direcția Județeană pentru Cultură) – conform legislației în vigoare:

- O.G. nr. 43/2000, republicată, privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național – Art. 4 și Art. 10.

- Legea nr. 182/2000, republicată, privind protejarea patrimoniului cultural național mobil – Art. 49.



V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI (PARTICIPANTE ÎN COMISIILE DE ANALIZA TEHNICĂ)

Documentele din cadrul fiecărei etape din procedura de reglementare (Memoriul de prezentare, Raportul privind impactul asupra mediului cu Anexa Analiza imunizării la schimbările climatice, Studiul de evaluare adecvată cu Anexa OSC-uri și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă) au fost puse la dispoziția autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului participante în Comisia de Analiză Tehnică de la Agenția pentru Protecția Mediului Călărași. Documentele au fost afișate pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Călărași.

- în vederea formulării din partea membrilor comisiei de analiza tehnica (etapa de încadrare), A.P.M. Călărași a transmis în format electronic în data de 20.02.2019, memoriul tehnic de prezentare; - proiectul fiind încadrat în anexa 1 a Legii nr. 292/2018, ședința CAT 08.05.2019;
- în vederea formulării din partea membrilor comisiei de analiza tehnica (etapa de definire), A.P.M. Călărași a transmis în format electronic în data de 24.06.2019, propunerile privind aspectele relevante;
- de asemenea, au fost informați de conținutul Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului refacut, afișat pe site-ul instituției în data de 07.03.2023, în vederea formulării punctelor de vedere;
- titularul proiectului a transmis către membrii C.A.T., Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, Studiu de evaluare adecvată refacut, Studiului de evaluare a corpurilor de apă cat și invitațiile de participare la dezbatere publică în data de 12.04.2023; Proces verbal nr. 4733/12.04.2023 – dezbatere publică;
- etapa de analiza a calității raportului privind impactul asupra mediului și a deciziei de emiteră a acordului de mediu, ședința C.A.T. din data de 11.07.2023
- în urma analizei comentariilor / opiniilor / observațiilor publicului și nefiind necesară completarea / modificarea raportului privind impactul asupra mediului în conformitate cu punctele de vedere transmise în scris ale membrilor comisiei de analiza tehnica.

VI. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ:

- **Când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate;**
- Publicul a fost informat în toate etapele procedurii derulate prin anunțuri în ziare locale, afișare la sediul Primăriei Unirea, Dichiseni, Consiliului Județean Călărași și pe site-ul A.P.M. Călărași;
- Raport privind impactul asupra mediului vers. 3.0 și Studiu de evaluare adecvată vers. 4.0 înregistrate la A.P.M. Călărași cu nr. 7834/27.06.2019 (A.F.D.J. R.A. Galați nr. 21416/25.06.2019 transmitere la A.P.M. Călărași Raport privind impactul asupra mediului vers. 3.0 și Studiu de evaluare adecvată vers. 4.0), elaborate de expert atestat de mediu, Dimache Tatiana Daniela - înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu document constituit în baza prevederilor Ordinul Ministrului Mediului nr. 1026/2009, publicat în Monitorul Oficial Nr. 562 din 12 august 2009, la poziția nr. 83;
- Studiu de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, înregistrat la A.P.M. Călărași cu nr. 8481/01.09.2020 (A.F.D.J. R.A. Galați nr. 28003/31.08.2020), elaborat de expert atestat



EGIS România S.A. Certificat de atestare nr. 217 pentru în baza Ordinului Ministrului Apelor și Pădurilor nr. 584/2017, publicat în Monitorul Oficial Nr. 482 din 26 iunie 2017;

- Raport privind impactul asupra mediului vers. 4.0 cu Anexa Analiza imunizării la schimbările climatice și Studiu de evaluare adecvată vers. 5.0 cu Anexa OSC-uri (prezentarea impactului potențial al proiectului asupra obiectivelor specifice de conservare conform tabelului agreat de comisia Europeană, conform Circularei Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 4654/02.07.2020) înregistrate la A.P.M. Călărași cu nr. 2122/17.02.2023 (A.F.D.J. nr. 5313/15.02.2023), elaborate de expert atestat – nivel principal, Dimache Alexandru Nicolae - Certificat de atestare seria RGX nr. 327/21.07.2022, valabil 21.07.2025;

- În cadrul ședinței de dezbateră publică, din data de 12.04.2023 publicul interesat și-a putut exprima opiniile și pe toată perioada derulării procedurii. Nu s-au primit propuneri/observații din partea publicului referitoare la proiect.

- Postare pe site-ul A.P.M. Călărași în data de 07.08.2023 a proiectului Acordului de mediu și Anexei 5Q - Anunț public privind decizia de emiterea acordului de mediu – A.P.M. – A.F.D.J. R.A. Galați - „Restaurarea și renaturarea zonei de bifurcație a brațului Bala pentru asigurarea condițiilor de navigație și de protecție a mediului pe Dunăre” în cadrul proiectului „Îmbunătățirea condițiilor de navigație pe Dunăre între Călărași și Brăila, km 375 – km 175”, propus a fi amplasat în județul Călărași, în siturile Natura 2000: ROSCI0022 Canaralele Dunării și ROSPA0039 Dunăre – Ostroave, pe brațul Bala și șenal navigabil pe Dunăre între km 348 – km 341, titular ADMINISTRATIA FLUVIALA A DUNARII DE JOS R.A. GALATI, cu sediul în municipiul Galați, str. Portului, nr. 32, județul Galați Când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul;

- au fost înregistrate observații ale publicului interesat privind deciziile luate în cadrul procedurii de reglementare, adresa nr. 170/20.12.2018 Asociația Armatorilor și Operatorilor Portuari – Fluviali din România, înregistrată la A.P.M. Călărași cu nr. 11261/20.12.2018.

• **Cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat;**

- Adresa A.P.M. Calarasi nr. 11278/21.12.2018 solicitare A.F.D.J. R.A. Galați raspuns la aspectele sesizate de Asociația Armatorilor și Operatorilor Portuari – Fluviali din România;

- Adresa A.F.D.J. nr. 4322/07.02.2019 raspuns 170/20.12.2018 Asociația Armatorilor și Operatorilor Portuari – Fluviali din România observatii Memoriu de prezentare;

- Adresa nr. 06/03.01.2019 ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE ROMÂNE” – ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ APĂ BUZĂU – IALOMIȚA - S.G.A. Calarasi - referitoare la adresa nr. 170/20.12.2018 Asociația Armatorilor și Operatorilor Portuari – Fluviali din România observatii Memoriu de prezentare

• **S-au solicitat completări/revizuirii ale raportului privind impactul asupra mediului/studiului de evaluare adecvată/studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat.**

Au fost solicitate completări/actualizări prin adresele:

- A.P.M. Călărași nr. 6143/06.07.2018 – solicitare pentru completarea Notificării transmise de A.F.D.J. cu nr. 22918/26.06.2018

- A.P.M. Călărași nr. 9073/09.10.2018 – solicitare pentru actualizare Notificare în conformitate cu legislația în vigoare” urmare a adresei A.N.P.M. nr. 1/3592/VT/01.10.2018, înregistrată la A.P.M. Călărași cu nr. 8805/02.10.2018:

- A.P.M. Călărași nr. 10124/16.11.2018 – solicitare pentru completare Memoriu de prezentare înregistrat la A.P.M. Călărași cu nr. 9894/07.11.2018;



- A.P.M. Călărași nr. 186/10.01.2019 – solicitare pentru refacere Memoriu de prezentare în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- A.P.M. Călărași nr. 6760/30.05.2019 – solicitare pentru transmitere propunere privind aspectele relevante pentru protecția mediului care trebuie dezvoltate în raportul privind impactul asupra mediului, studiul de evaluare adecvată și studiul de evaluare a impactului asupra mediului cf. art. 13, lit. a) din Anexa 5, Legea nr. 292/2018, în vederea parcurgerii etapei de definire a domeniului evaluării;
- A.P.M. Călărași nr. 7230/11.06.2019 – solicitare pentru completare aspectele relevante pentru protecția mediului transmise de A.F.D.J. R.A. Galați și înregistrate la A.P.M. Călărași cu nr. 7116/07.06.2019;
 - A.P.M. Călărași nr. 8261/05.07.2019 definire a domeniului evaluării;
 - A.N.A.N.P. București nr. 6215/04.12.2020 – solicitare pentru completare documentații cu prezentarea impactului potențial al proiectului asupra obiectivelor specifice de conservare conform tabelului agreat de comisia Europeană, conform Circulara Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 4654/02.07.2020
 - A.P.M. Călărași nr. 15722/28.12.2021 solicitare pentru completare documentații cu prezentarea impactului potențial al proiectului asupra obiectivelor specifice de conservare conform tabelului agreat de comisia Europeană, conform - A.N.A.N.P. București nr. 6215/04.12.2020
- **Documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu conține:**
 - Notificare înregistrată la A.P.M. Călărași cu nr. 5697 din data de 27.06.2018, actualizată și înregistrată cu nr. 9306/17.10.2018;
 - Decizia etapei de evaluare inițială nr. 6449/17.07.2018, actualizată cu nr. 9415/22.10.2018;
 - Memoriu de prezentare înregistrat la A.P.M. Călărași cu nr. 9894/07.11.2018; completări înregistrate la A.P.M. Călărași cu nr. 10974/12.12.2018 (A.F.D.J. nr. 45367/11.12.2018); completări înregistrate la A.P.M. Călărași cu nr. 1093/05.02.2023 (A.F.D.J. nr. 3004/29.01.2019);
 - Anunț public privind depunerea solicitării acordului de mediu la A.P.M. Călărași, publicat în ziarul Jurnalul de Călărași din 13.11.2018 și afișat la sediul A.F.D.J. R.A. Galați în data de 12.11.2018, la sediul Primăriei Călărași în data de 13.11.2018 înregistrat cu nr. 51164/13.11.2018;
 - Proces – verbal al ședinței C.A.T. privind etapa de încadrare a proiectului din data de 08.05.2019;
 - Anunț public privind etapa de încadrare, publicat în ziarul Jurnalul de Călărași din 13.05.2019 și afișat la sediul A.F.D.J. R.A. Galați în data de 13.05.2019, la sediul Primăriei Dichiseni în data de 13.05.2019, la sediul C.J. Călărași în 10.05.2019, înregistrat cu nr. 8443/10.05.2019;
 - Decizia etapei de încadrare nr. 6560/27.05.2019;
 - Adresa nr. 6760/30.05.2019 emisa de A.P.M. Călărași solicitare privind aspectele relevante pentru protecția mediului
 - Propunerea privind aspectele relevante pentru protecția mediului înregistrată la A.P.M. Călărași cu nr. nr. 7116/07.06.2019 și cu nr. 7625/21.06.2019 (revizuire A.F.D.J. R.A. Galați nr. 19133/06.06.2019 revenire la A.F.D.J. RA Galați nr. 20584/19.06.2019 ca urmare a adresei A.P.M. Călărași nr. 7230/11.06.2019, înregistrată la A.F.D.J. R.A. Galați cu nr. 19780/11.06.2019)



- Îndrumar nr. 8261/05.07.2019 emis de A.P.M. Călărași transmis titularului privind problemele de mediu care trebuie analizate in raportul privind impactul asupra mediului;
- Raport privind impactul asupra mediului vers. 3.0 si Studiu de evaluare adecvata vers. 4.0 înregistrate la A.P.M. Călărași cu nr. 7834/27.06.2019 (A.F.D.J. R.A. Galați nr. 21416/25.06.2019 transmitere la A.P.M. Călărași Raport privind impactul asupra mediului vers. 3.0 și Studiu de evaluare adecvată vers. 4.0), elaborate de expert atestat de mediu, Dimache Tatiana Daniela - înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu document constituit în baza prevederilor Ordinul Ministrului Mediului nr. 1026/2009, publicat în Monitorul Oficial Nr. 562 din 12 august 2009, la poziția nr. 83;
- Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, înregistrat la A.P.M. Călărași cu nr. 8481/01.09.2020 (A.F.D.J. R.A. Galați nr. 28003/31.08.2020), elaborat de expert atestat EGIS România S.A. Certificat de atestare nr. 217 pentru în baza Ordinului Ministrului Apelor și Pădurilor nr. 584/2017, publicat în Monitorul Oficial Nr. 482 din 26 iunie 2017;
- Raport privind impactul asupra mediului, vers. 4.0 cu Anexa Analiza imunizării la schimbările climatice si Studiu de evaluare adecvata vers. 5.0 cu Anexa OSC-uri (prezentarea impactului potențial al proiectului asupra obiectivelor specifice de conservare conform tabelului agreat de comisia Europeană, conform Circulara Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 4654/02.07.2020) înregistrate la A.P.M. Călărași cu nr. 2122/17.02.2023 (A.F.D.J. R.A. Galați nr. 5313/15.02.2023 de transmitere), elaborate de expert atestat – nivel principal, Dimache Alexandru Nicolae - Certificat de atestare seria RGX nr. 327/21.07.2022, valabil 21.07.2025;
- Anunț public pentru depunerea Raportului privind impactul asupra mediului, a Studiului de evaluare a corpurilor de apa – SEICA, a Studiului de evaluare adecvata si organizarea dezbaterii publice publicat in ziarul Jurnalul Național în data de 10.03.2023, la sediul Administrației Fluviale a Dunării de Jos RA Galați înregistrat cu nr. 9929/08.03.2023. la Consiliul Județean Călărași nr. 4648/10.03.2023, la Consiliul Local al Comunei Unirea nr. 893/10.03.2023, la UAT Comuna Dichiseni nr. 938/10.03.2023;
- Proces verbal al ședinței de dezbateri publice din data de 12.04.2023 înregistrat la A.P.M. Călărași cu nr. 4733 din data de 12.04.2023; înregistrat la Consiliul Județean Călărași cu nr. 6955/12.04.2023;
- Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de publicul interesat, in urma dezbaterii publice – nu este cazul;
- Proces – verbal al ședinței CAT privind etapa de analiza a calității Raportului privind impactul asupra medului, Studiului de evaluare adecvata si a Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă din data de 11.07.2023;
- Decizia finala nr. 8738 din 01.08.2023 pentru emiterea acordului de mediu;
- Anunț public privind emiterea acordului de mediu publicat in ziarul „Jurnalul National” din 03.08.2023 și afișat la sediul la sediul Administrației Fluviale a Dunării de Jos R.A. Galați înregistrat cu nr. 28342/02.08.2023 la Consiliul Județean Călărași nr. 14177/02.08.2023, la Consiliul Local al Comunei Unirea nr. 3368/02.08.2023, la U.A.T. Comuna Dichiseni nr. 2910/02.08.2023;
- Dovada achitării tarife si taxa: O.P. nr. 297/30.09.2018 - 100 lei; O.P. nr. 130/14.02.2019 - 400 lei; O.P. nr. 1074/06.11.2018 - 1000 lei, O.P. nr. 684/01.08.2019 - 2000 lei.
- În data de 07.08.2023 a fost afișat pe site-ul A.P.M. Călărași proiectului Acordului de mediu si Anexei 5Q - Anunț public privind decizia de emiterea acordului de mediu– A.P.M. – A.F.D.J. R.A. Galati - „Restaurarea și renaturarea zonei de bifurcație a brațului Bala pentru



asigurarea condițiilor de navigație și de protecție a mediului pe Dunăre” în cadrul proiectului „Îmbunătățirea condițiilor de navigație pe Dunăre între Călărași și Brăila, km 375 – km 175”, propus a fi amplasat în județul Călărași, în siturile Natura 2000: ROSCI0022 Canaralele Dunării și ROSPA0039 Dunăre – Ostroave, pe brațul Bala și șenal navigabil pe Dunăre între km 348 – km 341, titular ADMINISTRATIA FLUVIALA A DUNARII DE JOS R.A. GALATI, cu sediul în municipiul Galați, str. Portului, nr. 32, județul Galați.

Avize, acte emise de alte autorități:

- Avizul de gospodărire a apelor emis cu nr. 104 din data de 20.06.2022 de către ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE ROMÂNE” – ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ APĂ BUZĂU – IALOMIȚA;
- Avizul favorabil nr. 3234/16.04.2019 emis de Garda Forestiera București;
- Punctul de vedere al Direcției Județene pentru Cultură Călărași nr. 439/08.05.2023
- Punctul de vedere al Direcției Medicale, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii nr. 5949/06.03.2023;
- Aviz A.N.A.N.P. nr. 98 din 28.07.2023, emis de Agentia Nationala pentru Arii Naturale Protejate.

VII. CONCLUZIILE CONSULTĂRILOR TRANSFRONTALIERE, DUPĂ CAZ – nu este cazul.

VIII. PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI, CU INDICAREA COMPONENTELOR DE MEDIU CARE URMEAZĂ A FI MONITORIZATE, A PERIODICITĂȚII, A PARAMETRILOR ȘI A AMPLASAMENTULUI ALES PENTRU MONITORIZAREA FIECĂRUI FACTOR:

Monitorizarea posibilului impact asupra mediului prin realizarea lucrărilor proiectului se va realiza în mod integrat atât pentru factorii biotici cât și pentru factorii abiotici astfel încât să identifice și să cuantifice efecte măsurilor luate pentru prevenirea poluării și pentru evitarea și reducerea poluării și va asigura că proiectul respectă impactul redus preconizat în caz contrar, pe baza principiului managementului adaptativ, va permite luarea de măsuri pentru rectificare în cazul în care se constată o neconcordanță.

Monitorizarea integrată a factorilor biotici și abiotici se va realiza pe trei etape, respectiv :

- a) Etapa I – Preconstrucție – pentru stabilirea stării de referință a mediului înainte de realizarea lucrărilor proiectate – perioadă de 4 luni;
- b) Etapa II – Construcție – în perioada de realizarea a lucrărilor proiectate – perioadă de 48 luni;
- c) Etapa III – Postconstrucție – după terminarea lucrărilor – perioadă de 36 luni.
- d) Proiectul nu prevede dezafectarea lucrărilor și nu se stabilește monitorizarea.

Monitorizarea Preconstrucție va trebui să genereze suficiente date privind starea de referință a mediului în zona proiectului și va cuprinde următorii parametri, fără a se limita la aceștia: tipul de habitat, tipul de arboret, inventarul arborilor din zona afectată, bogăția de specii, gradul de acoperire al vegetației, înălțimea medie a vegetației, gradul de colonizare al vegetației, raportul între hidrofite și mezofite, compoziția, abundența și biomasa fitoplanctonului și a macrofitelor submerse, numărul de specii invazive. Valorile acestor parametri se vor centraliza într-o bază de date. De asemenea, în etapa Preconstrucție, va fi monitorizată starea habitatelor și speciilor în relație cu o anumită stare a factorilor abiotici: aer,



apă (calitate, hidromorfologie sedimente), zgomot și sol care trebuie evaluată, astfel încât la posibilele modificări ale stării habitatelor și speciilor să se poate determina o posibilă cauză efect.

Monitorizarea în etapele de Construcție și Postconstrucție va determina dacă există modificări survenite față de situația de referință. La finalul etapei de Postconstrucție se va face evaluarea posibilului impact rezidual. În situația în care, din motive obiective, perioada de realizare a lucrărilor se va prelungi, se va prelungi, în mod corespunzător și durata Etapei II de Monitorizare pe Perioada Construcției care nu va afecta durata perioadei de monitorizare Postconstrucție, care va fi de 36 de luni.

Implementarea programului de monitorizare, ca activitate științifică va implica o abordare de mediu interdisciplinară, integratoare și va trebui să fie realizată de echipe dedicate, de specialiști, care să includă experți biologi, ornitologi capabili să răspundă problematicii pentru fiecare componentă Natura 2000 (habitate/ plante, nevertebrate, pești, herpetofaună, păsări, mamifere) într-un număr suficient și cu expertiza necesară astfel încât să se asigure monitorizarea și evaluarea fiecărei grupe taxonomice.

De asemenea, echipa/echipele de experți trebuie să aibă expertiză și în alte specialități relevante astfel încât să pună la punct tehnica adecvată de cercetare și modalitatea de prelucrare a datelor pentru existența/cuantificarea impactului produs de realizarea proiectului asupra factorilor de mediu și a componentelor de biodiversitate. Va fi inclusă și expertiza pentru tehnicile de prelevare, analiză, validare și evaluarea datelor dar și de corelare a rezultatelor obținute și interpretarea lor.

Această echipă multidisciplinară va întocmi **Planul detaliat de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici – PDM** pe baza prevederilor acordului de mediu și a recomandărilor din Raportul privind impactul asupra mediului, a Studiului de evaluare adecvată (cu Anexa OSC-uri) și a Studiului de impact asupra corpurilor de apă. **Întrucât lucrările se vor executa în ariile ROSCI0022 Canaralele Dunării și ROSPA0039 Dunăre-Ostroave, acest plan de monitorizare va fi în legătură strictă cu habitatele și speciile din aceste situri Natura 2000 și cu răspunsul biotei la măsurile implementate.**

După întocmirea Planului detaliat de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici – PDM, acesta va fi transmis la A.P.M. Călărași înainte de începerea monitorizării.

Planul detaliat de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici – PDM va cuprinde metodele de lucru pentru monitorizarea amplasamentului construcțiilor hidrotehnice proiectate, astfel încât să se poată asigura o continuitate a colectării datelor precum și corelarea acestora cu datele deja existente. Vor fi evidențiate toate particularitățile zonei precum și detaliile referitoare la populațiile de animale prezente în cadrul amplasamentului, funcție de grupul taxonomic de care aparțin precum și de perioada în care acestea sunt prezente. În acest sens planul de monitorizare al amplasamentului va fi structurat astfel încât să poată îndeplini toate cerințele fiecărei grupări taxonomice în parte.

Planul detaliat de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici – PDM va detalia prevederile din acordul de mediu și va oferi următoarele informații dar fără a se limita la acestea:

- Indicatorii biotici și abiotici care urmează a fi monitorizați: aer, apă, sol, zgomot, managementul deșeurilor, activitățile șantierului, mediul social și economic (modul de rezolvare a sesizărilor populației, în caz că ele există), monitorizarea biodiversității, situri Natura 2000.
- Periodicitatea efectuării măsurătorilor, analizelor și a monitorizării.



- Locațiile măsurătorilor și a monitorizării de mediu. Stabilirea locațiilor de monitorizare va fi determinată de succesiunea realizării activităților din cadrul proiectului stabilite de Proiectul tehnic de execuție și pentru etapa de construcție, de sectoarele în care se desfășoară lucrările și a indicatorului monitorizat.
- Metodele de prelevare și de analiză.
- Tehnicile de cercetare, prelucrare a datelor, interpretare a rezultatelor, evaluare a impactului și de comunicare a rezultatelor.
- Metodele de recunoaștere, de inventariere a tipurilor de vegetație și specii de pe zona vizată și din împrejurimi.
- Metodele de lucru de monitorizare a amplasamentului construcțiilor hidrotehnice proiectate, astfel încât să se poată asigura o continuitate a colectării datelor precum și corelarea acestora cu cele deja existente.
- Structura Rapoartelor privind rezultatele monitorizării factorilor de mediu biotici și abiotici și a rapoartelor ad-hoc.

Echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizărilor realizează:

- Elaborarea Planului detaliat de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici – PDM pe baza prevederilor acordului de mediu;
- Efectuarea activităților de monitorizare în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare;
- Elaborarea rapoartelor de monitorizare: după perioada de monitorizare Preconstrucție (1 raport /4 luni), trimestrial în etapa de Construcție și semestrial în etapa de Postconstrucție; la finalul fiecărei etape va fi realizat câte un raport de etapă;
- Elaborarea Raportului de evaluare a impactului rezidual (pentru biodiversitate): la finalul etapei de Postconstrucție.

Independent de programul de monitorizare, titularul Administrația Fluvială a Dunării de Jos R.A. Galați are obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, orice ucidere accidentală a speciilor de păsări, precum și a speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B ale OUG nr. 57/2007 (în etapa de Construcție).

Pentru derularea activităților de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes comunitar se vor aplica cerințele metodologice ale ghidurilor pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, în baza articolului 17 din Directiva Habitate, publicate pe site-ul Institutului de Biologie București al Academiei Române (<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>), respectiv:

- Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România;
- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri;
- Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- Ghidul sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România;
- Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;
- Ghidul pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România; precum și ale:



- Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, elaborat de Societatea Ornitologică Română și Grupul Milvus în 2014, <http://monitorizareapasarilor.cndd.ro/documents/Ghid-standard-de-monitorizare-pasari-2014.pdf>.

Metodele de studiu selectate vor trebui să acopere toate particularitățile legate de identitatea speciilor analizate, fenologie și particularitățile/ limitările diferitelor zone de studiu.

Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține Administrației Fluviale a Dunării de Jos R.A. Galați care va îndeplini această obligație în baza unui contract/contracte cu supervizorul sau în baza unui contract/contracte separat cu echipa/echipelor de experți. Totodată AFDJ are obligația de a integra datele primite de la diferite echipe/ contracte etc, în scopul raportării unitare către APM Călărași.

Responsabilitatea privind calitatea datelor colectate și raportate revine experților implicați în activitățile de monitorizare și autorilor rapoartelor de monitorizare. Pentru a asigura un nivel ridicat de calitate al activităților de monitorizare, titularul proiectului trebuie să se asigure că termenii de referință pentru execuția acestor servicii cuprind cerințele din acordul de mediu.

Toate datele și informațiile colectate în cadrul programului de monitorizare trebuie exprimate cantitativ, cu precizarea clară a unităților de măsură, a mărimii suprafețelor investigate, a metodei aplicate și a perioadelor de timp (inclusiv orare) în care au fost executate activitățile de teren. Informațiile trebuie prezentate atât sub forma datelor brute (tabelar), cât și în formă grafică (reprezentarea pe hărți a tuturor datelor colectate) însoțite de interpretările necesare. Fiecare set de date trebuie însoțit de o interpretare a rezultatelor, precum și de aprecieri calitative și cantitative privind tendințele înregistrate și perspectivele de modificare valorică a indicatorilor urmăriți.

Programul de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici (biodiversitate și factori de mediu):



<i>Cod</i>	<i>Componentă de monitorizare</i>	<i>Componentă Natura 2000</i>	<i>Subcomponentă de monitorizare</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Locații monitorizare</i>	<i>Durață</i>	<i>Frecvența</i>	<i>Raportare</i>
Etapa de pre construcție								
MPC1	Monitorizarea habitatelor și speciilor Natura 2000	Habitat și plante	Inventar habitate și plante	Lista habitatelor și speciilor, locații de prezență ale habitatelor și speciilor. Monitoringul florei Date despre structura biocenozei -tip de vegetație -specii rare -plante vasculare Date despre funcțiile biocenozei -dinamica populațiilor -fenologie	Zona de intersecție a proiectului cu ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave	Etapa pre construcție - 4 luni	-	La finalul perioadei
		Pești	Inventar specii de faună					
		Amfibieni și reptile						
		Mamifere						
		Păsări						
		Nevertebrate						



				-expansiune / regresie Monitoringul faunei Date despre structura biocenozei - comunități de animale - specii rare, endemice - mod de distribuire - morfologie -migrație, expansiune/ regresie				
MPC2	Monitorizarea habitatelor și speciilor Natura 2000	Toate componentele Natura 2000	Factor de mediu apă	Calitate apă (minim): pH, oxigen dizolvat, produse petroliere; Sedimente Hidromorfologie: nivel apă,	Câte un punct amonte aval de pragul de fund pe brațul Bala, două puncte Dunărea	Etapa preconstrucție - 4 luni	-	La finalul perioadei



				viteza apă, debit, turbiditate, ridicare batimetrică 2D	Veche în zona dragaj			
			Calitatea aerului	Concentrații (minim) NOx, SO2, PM10	Câte un punct la viitoarele lucrări: braț, prag de fund Bala, dragaj Dunărea Veche	Etapa pre construcție - 4 luni	-	La finalul perioadei
			Zgomot	Nivelul de zgomot dB (A)	Câte un punct la viitoarele lucrări: braț, prag de fund Bala, dragaj Dunărea Veche	Etapa pre construcție - 4 luni	-	La finalul perioadei
			Calitate sol	pH; Hidrocarburi totale din produse petroliere;	Câte un punct la viitoarele lucrări: braț, prag de fund Bala, dragaj	Etapa pre construcție - 4 luni	-	La finalul perioadei



					Dunărea Veche			
MPC3	Specii invazive	Plante invazive	Prezența speciilor invazive	Listă de specii, locații prezență, nivel dispersie a speciilor, căi de propagare.	Zona de intersecție a proiectului cu ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave	Etapa preconstrucție - 4 luni	-	La finalul perioadei
MPC4	Raport de monitorizare final etapă preconstrucție			Toți indicatorii etapă preconstrucție				La finalul perioadei
Etapa de construcție								
MC1	Monitorizarea habitatelor și speciilor Natura 2000	Habitate și plante	Inventar habitate și plante Inventar specii de faună	Prin raportare la situația pre-construcție: Modificări în lista habitatelor și speciilor + locații de	Zona de intersecție a proiectului cu ROSCI0022 Canaralele Dunării,	Toată etapa de construcție 48 luni	Lunar	Trimestrial
		Pești						
		Amfibieni și reptile						
		Mamifere						
	Păsări							



		Nevertebrate		<p>prezența ale habitatelor și speciilor + modificări ale habitatelor de reproducere + modificări ale principalelor zone de tranzit.</p> <p>Floră</p> <p>Impactul asupra biocenozei</p> <p>-activități antropice</p> <p>-factori climatici</p> <p>-măsuri de conservare</p> <p>Faună</p> <p>Impactul asupra biocenozei</p> <p>-factori climatici, poluare</p> <p>-resurse de hrană</p>	ROSPA0039 Dunăre-Ostroave			
MC2	Specii invazive	Plante invazive	Dinamica speciilor invazive	Actualizare listă de specii +	Zona de intersecție a proiectului	Toată etapa de construcție 48 luni	Semestrial	Semestrial



			în etapa de execuție	actualizarea locațiilor de prezență + actualizarea nivelului de dispersie a speciilor + actualizarea căilor de propagare.	cu ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave			
MC3	Relocări	Plante	Lista plantelor relocate	Specia, motivul relocării, data, locația de prelevare, locația de instalare, documente doveditoare	Zona de intersecție a proiectului cu ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave	Toată etapa de construcție 48 luni	Dacă este cazul	Trimestrial
		Animale	Lista animalelor relocate	Specia, motivul relocării, data, locația de prelevare, locația de eliberare, documente doveditoare (Proces verbal,		Toată etapa de construcție 48 luni	Dacă este cazul	Trimestrial



				fotografii, Raport de activitate).				
MC4	Victime accidentale	Nevertebrate	Lista victimelor accidentale din zona fronturilor de lucru în etapa de execuție	Specia, cauza decesului, data, locația.	Întreg traseul brațului restaurat în zonele cu construcție și în zonele învecinate	Toată etapa de construcție 48 luni	Dacă este cazul	La momentul identificării + Trimestrial
		Amfibieni și reptile						
		Păsări						
		Mamifere						
MC5	Eficacitatea măsurilor implementate	Nevertebrate	Potențiale capcane	Gradul de eficiență al sistemelor de protecție împotriva potențialelor capcane (%).	Pe întreg traseul brațului restaurat în zonele cu construcție dar și în zonele învecinate	Toată etapa de construcție 48 luni	Lunar	Trimestrial
		Amfibieni și reptile						
		Mamifere						
		Habitate Natura 2000	Calitatea aerului	Concentrațiile NOx, SO2, PM10.	Fronturile de lucru din interiorul siturilor	Toată etapa de construcție 48 luni	Lunar (in perioadele cu lucrări)	Trimestrial



		Specii de faună, în special păsări	Nivel de zgomot	Nivel de zgomot	Fronturile de lucru din interiorul siturilor	Toată etapa de construcție 48 luni	Lunar (in perioadele cu lucrări)	Trimestrial
		Toate componentele Natura 2000	Factorul de mediu apă	Calitate apă (minim): pH, oxigen dizolvat, produse petroliere; Sedimente Hidromorfologie: nivel apă, viteza apă, debit, turbiditate, ridicare batimetrică 2D	Câte un punct amonte aval de pragul de fund pe brațul Bala, două puncte Dunărea Veche	Toată etapa de construcție 48 luni	Lunar (in perioadele cu lucrari)	Trimestrial
		Toate componentele Natura 2000	Calitate sol	pH; Hidrocarburi totale din produse petroliere;	Câte un punct la lucrări: braț, prag de fund Bala, dragaj Dunărea Veche	Toată etapa de construcție 48 luni	Trimestrial (in perioadele cu lucrări)	Trimestrial
MC6	Raport de monitorizare final etapă construcție			Toți indicatorii etapă construcție				La finalul etapei



Etapa postconstrucție

P1	Monitorizarea habitatelor și speciilor Natura 2000	Habitate și plante	Inventar habitate și plante Inventar specii de faună	Prin raportare la situația pre-construcție și construcție: Modificări în structura habitatelor și distribuția speciilor Pentru speciile de faună modificări în: - distribuția speciilor; - utilizarea habitatelor folosite pentru necesități de hrană, odihnă și reproducere	Zona de intersecție a proiectului cu ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave	Toată etapa postconstrucție 36 luni	Trimestrial	Semestrial
		Pești						
		Amfibieni și reptile						
		Mamifere						
		Păsări						
		Nevertebrate						
P2	Specii invazive	Plante invazive	Inventar specii de plante invazive	Actualizare listă de specii + actualizarea locațiilor de	Zona de intersecție a proiectului cu ROSCI0022	Toată etapa de construcție 48 luni	Semestrial	Semestrial



				prezență + actualizarea nivelului de dispersie a speciilor + actualizarea căilor de propagare. Eficiența îndepărtării speciilor invazive.	Canaralele Dunării, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave			
P3	Eficacitatea măsurilor implementate	Toate componentele Natura 2000	Factorul de mediu apă	Calitate apă (minim): pH, oxigen dizolvat, produse petoliere; Sedimente Hidromorfologie: nivel apă, viteza apă, debit, turbiditate, ridicare batimetrică 2D	Câte un punct amonte aval de pragul de fund pe brațul Bala, două puncte Dunărea Veche zona dragaj, două puncte braț restaurat	Toată etapa postconstrucție 36 luni	Trimestrial	Semestrial



			Calitatea aerului	Concentrațiile NOx, SO2, PM10.	Câte un punct la: braț, prag de fund Bala, dragaj Dunărea Veche	Toată etapa postconstrucție 36 luni	Trimestrial	Semestrial
			Calitate sol	pH; Hidrocarburi totale din produse petroliere;	Câte un punct la: braț, prag de fund Bala, dragaj Dunărea Veche	Toată etapa postconstrucție 36 luni	Trimestrial	Semestrial
P4	Raport de monitorizare final etapă postconstrucție Evaluare impact rezidual etapă construcție			Toți indicatorii etapă postconstrucție				La finalul etapei



Planului detaliat de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici – PDM va cuprinde și:

- monitorizarea managementului deșeurilor astfel încât nici un impact să nu se genereze; gestiunea deșeurilor se va realiza conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, Hotărârii Guvernului nr.856/2002, Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Toți angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor precum și la modul de sortare a acestora pe categorii. Se va institui un registru de evidență a cantităților de deșeuri conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu completările și modificările ulterioare;
- monitorizarea activităților desfășurate de antreprenor pe șantier și implementarea Planului de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale (PPCPA), a Planului de Management de Mediu (PMM).

Rezultatele monitorizării integrate prin implementarea Planului detaliat de monitorizare integrată a factorilor de mediu biotici și abiotici – PDM vor fi transmise anuală A.P.M. Călărași pe perioada de Construcție și pe perioada Postconstrucție, la sfârșitul primei luni a anului următor activităților de monitorizare.

În situația generării unei poluări accidentale, titularul Administrația Fluvială a Dunării de Jos R.A. Galați are obligația de a anunța, în cel mai scurt timp, A.P.M. Călărași și Garda Națională de Mediu, Comisariatul Județean Călărași.

Se vor transmite orice alte date solicitate de A.P.M. Călărași.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția A.P.M. Călărași și publicului în vederea emiterii acordului de mediu revine titularului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrării revine autorului acestora.

LA FINALIZAREA PROIECTULUI TITULARUL ESTE OBLIGAT:

- *Să notifice A.P.M. Călărași în vederea verificării respectării tuturor condițiilor impuse prin acordul de mediu, conform prevederilor Anexei V - Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, art. 43, alin.(3) și (4) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

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

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord de mediu conține 87(.....) pagini și a fost emis în trei exemplare



**DIRECTOR EXECUTIV,
Gheorghe SANDU**

Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Steluța BOITAN	Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații08.2023	

