

**BENEFICIAR:**  
**AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCIARE**  
**FILIALA TERITORIALA DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCIARE**  
**IALOMIȚA-CĂLMĂȚUI**  
**- UNITATEA DE ADMINISTRARE CĂLĂRAȘI**

**REABILITAREA STAȚIEI DE POMPARE REVERSIBILĂ  
SPR BAITAL ȘI A REȚELEI DE CANALE DE  
ADUCȚIUNE DIN AMENAJAREA BORCEA DE SUS”,  
JUDEȚUL CĂLĂRAȘI**

**DOCUMENTATIE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU**

**MEMORIU DE PREZENTARE Cf. Legea 292 / 2018–Anexa 5**  
**EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI**

**Proiectant General: SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL**

**Proiectant de Specialitate: SC MEDA RESEARCH SRL**

## **BORDEROU**

### **I. Denumirea proiectului**

### **II. Titular**

- numele companiei;
- adresa poștală;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
- numele persoanelor de contact:
  - director/manager/administrator;
  - responsabil pentru protecția mediului.

### **III. Descrierea proiectului**

- un rezumat al proiectului;
- justificarea necesității proiectului;
- planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
- formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.).

### **Elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament;
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

### **Localizarea proiectului:**

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001;
- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:
  - folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare. **Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.**

**O scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori:**

- impactul asupra populației, sănătății umane;
  - impactul asupra faunei și florei;
  - impactul asupra solului;
  - impactul asupra folosințelor;
  - impactul asupra bunurilor materiale;
  - impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei;
  - impactul asupra calității aerului;
  - impactul asupra climei;
  - impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor;
  - impactul asupra peisajului și mediului vizual;
  - impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.
- Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
  - magnitudinea și complexitatea impactului;
  - probabilitatea impactului;
  - durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
  - măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
  - natura transfrontieră a impactului.

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

1. Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

2. Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate;
- modul de gospodărire a deșeurilor.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

#### **V. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

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

#### **VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)**

#### **VII. Lucrări necesare organizării de șantier**

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

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

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

#### **IX. Anexe - piese desenate**

#### **X. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:**

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.

## MEMORIU

### I. Denumirea proiectului

Denumirea investiției este: ”Reabilitarea stației de pompare reversibilă SPR Baital și a rețelei de canale de aducțiune din amenajarea Borcea de Sus”, județul Călărași.

Prezenta documentația este întocmită în conformitate cu prevederile legii 292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa 5E - Conținutul-cadru al memoriului de prezentare.

### II. Titular

- **numele:**

Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare prin Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Ialomița-Călmățui, Unitatea de Administrare Călărași

- **adresa poștală:**

județul Călărași, municipiul Călărași, strada Prelungirea București, nr.2

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

telefon 0242.331.321, fax 0242.331.684, e-mail: [calarasi@anif.ro](mailto:calarasi@anif.ro)

- **numele persoanelor de contact:**

-- **director/manager/administrator:**

Numele responsabilului de proiect este Vasile Neagu în calitate de Director adjunct ANIF – Unitatea de Administrare Călărași.

-- **responsabil pentru protecția mediului:**

Vasile Neagu

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

#### a) un rezumat al proiectului

Suprafața terenului agricol care va beneficia de lucrările de reabilitare care se propun prin prezenta documentație este de 2.871 ha.

Lucrările propuse pentru reabilitare, stația de pompare, conducte, bazine și canale de irigații, fac parte din amenajarea de irigații Borcea de Sus, județul Călărași, amplasament înregistrat în evidența centralizată a bunurilor din domeniul public al statului amenajare și este un obiectiv de utilitate publică. Această suprafață aparține domeniului public al statului și este în administrarea Agenției Naționale de Îmbunătățiri Funciare.

Suprafața zonei pentru care se propun lucrările de reabilitare din prezenta documentație se desfășoară în zona administrativ-teritorial a comunei Borcea, județul Călărași.

Suprafața efectivă de teren pe care vor fi efectuate lucrările prevăzute în prezenta investiție este de aproximativ 96.150 mp.

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

Amenajarea, ce face obiectul documentației, este amplasată în vecinătatea altor amenajări din zona insulei Borcea:

- la nord – dig longitudinal Borcea;

- la sud – dig longitudinal Dunărea;
- la est – OUAI Grădiștea Fetești;
- la vest - dig transversal Borcea de Sus.

Componentele principale ce vor fi reabilitate sunt următoarele:

- A. Pentru Stația de pompare reversibilă SPR Baital, stație de bază care aspiră apa din brațul Borcea al fluviului Dunărea, se prevede:
- reabilitarea construcției stației prin înlocuirea acoperișului, refacerea hidroizolației și a finisajelor interioare și exterioare;
  - reabilitarea clădirii postului trafo.
  - înlocuirea celor 5 agregate de pompare verticale (fiecare cu  $Q=0,65$  mc/s,  $H_p=9$  mCA) și a instalațiilor hidromecanice aferente funcționării stației la parametrii proiectați ai stației existente;
  - reabilitarea conductei de aspirație din Brațul Borcea al Dunării, conductă din OL cu Dn 1600 și înlocuirea conductelor de aspirație a fiecărei pompe, conducte din OL cu Dn 600;
  - înlocuirea conductelor de refulare și a armăturilor specifice până la canalele CA1 și CA2, de aducțiune a apei la beneficiari;
  - înlocuirea echipamentelor și instalațiilor de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune, automatizare și monitorizare a stației de pompare și a instalațiilor anexe;
  - reabilitarea incintei stației de pompare.
- B. Pentru canalele de aducțiune CA1 și CA2, inclusiv construcțiile hidrotehnice aferente, care transferă apa pompată de agregatele stației SPR Baital în amenajarea de irigații, pentru alimentarea instalațiilor de udare ale OUAI, se prevede refacerea la secțiunea inițială și impermeabilizarea în conformitate cu actualele cerințe.

#### **b) justificarea necesității proiectului:**

În anul 2016, Guvernul țării a adoptat Hotărârea nr. 793/2016 prin care a aprobat Programul Național de Reabilitare a Infrastructurii Principale de Irigații din România.

Agencia Națională de Îmbunătățiri Funciare prin Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Ialomița-Călmățui, Unitatea de Administrare Călărași este responsabilă cu implementarea acestui program.

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

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

Prin prezenta investiție se urmărește reabilitarea stației de pompare SPR Baital și a două canale de aducțiune a apei pentru irigații CA1-Borcea și CA-2 Borcea.

În acest fel se va asigura și îndeplinirea cerințelor din subcap. 4, art. 4.2 ale HG nr. 793/2016:

- randamentul stațiilor de bază și repompare va fi de 75%;
- impermeabilizarea canalelor de irigații și construcțiile hidrotehnice vor fi refăcute în totalitate;
- pierderile de apă de pe canalele de transport vor fi de 30% și vor fi reprezentate numai de evapotranspirație.”

### c) valoarea investiției

Valoarea de investiție este de 19.353.415,87 lei, fără TVA.

### d) perioada de implementare propusă

Durata de realizare totală estimată este de 20 luni, din care:

- realizarea proiectului tehnic, a procedurilor aferente, obținerea autorizației de construire 4 luni,
- pregătirea și derularea procedurii de achiziții de lucrări 4 luni,
- execuția lucrărilor 12 luni.

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

Suprafața terenului agricol care va beneficia de lucrările de reabilitare (stație de pompare și canale de aducțiune apă) care se propun prin prezenta documentație este de 2.871 ha și aparține domeniului public al statului și administrativ comunei Borcea.

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

Planurile de situație și planul de amplasament al investiției se regăsesc în cadrul documentației, anexate prezentului memoriu.

Coordonatele Stereo 70 ale componentelor obiectivului de investiție sunt următoarele:

<b>Obiectiv</b>	<b>Est</b>	<b>Nord</b>
Capat conducta aspiratie in Bratul Borcea	722.860,16	317.276,43
Statie de pompare SPR Baital	722.950,03	317.075,71
Canal CA1-Borcea - inceput	722.906,13	316.937,78
Canal CA1-Borcea - final	721.617,00	315.219,32
Canal CA2-Borcea - inceput	722.980,11	316.958,15
Canal CA2-Borcea - final	724.836,11	315.457,14

Planșele se prezintă anexat

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

Componentele principale, ce vor fi reabilitate, au fost stabilite prin tema de proiectare astfel:

- A. Stația de pompare SPR Baital și clădire post trafo
- B. Canalele CA1-Borcea și CA2-Borcea și 5 construcții hidrotehnice.

### Descrierea principalelor lucrări

#### 1) Lucrări de construcții și arhitectură pentru SPR Baital si postul trafo

- Lucrări de reabilitări acoperiș,
- Lucrări de reabilitări pereți exteriori
- Lucrări de reabilitare pereti interiori



- Lucrări de reabilitare plafoane
- Lucrări de înlocuire a ferestrelor
- Lucrări de înlocuire a ușilor
- Lucrări de reabilitare balustrada și scări verticale
- Lucrări de pardoseli

## **2). Acoperiș tip șarpantă**

Pentru ambele clădiri, șarpanta se va realiza din lemn de rășinoase fasonat în 4 muchii cu dimensiunile ce se vor detalia în proiectul tehnic. Îmbinările la noduri se vor executa prin chertări specifice și se vor rigidiza cu clești, contravântuiri, accesorii metalice (scoabe și cuie, șuruburi, etc).

Elementele din lemn ale șarpantei se vor ignifuga cu soluții ignifuge tip I 107 sau alte soluții omologate și cu soluții fungicide.

Șarpanta va sprijini și va fi ancorată de planșeul de beton armat existent prin tălpi metalice și elemente metalice de prindere. La execuție se va evita afectarea structurii de rezistență a clădirilor respective.

## **3) Lucrări de instalații hidromecanice tehnologice în SPR Baital**

Lucrările de reabilitare propuse sunt următoarele:

- Înlocuirea celor 5 agregate de pompare existente de tip P20M, montate în anul 1994, cu echipamente noi cu pompe centrifuge cu ax vertical și electromotoare asincrone, cu următoarele caracteristici:
  - ✓  $Q/\text{agregat} = 0,65 \text{ m}^3/\text{s}$
  - ✓  $H_p = 9 \text{ mCA}$ ,
  - ✓  $n = 735 \text{ rot}/\text{min}$ ,
  - ✓  $N = 75 \text{ KW}$ ,
  - ✓  $A = 0,4 \text{ KV}$
- Înlocuirea instalației hidromecanice aferente celor 5 agregate de pompare, alcătuite din:
  - ✓ Robinet cu sertar corp plat, cu acționare electrică, Dn 600mm, PN 10bari;
  - ✓ Robinet de reținere cu clapă fluture cu acționare hidraulică, Dn 600mm, PN 10bari;
  - ✓ Compensator de montaj Dn 600mm, PN 10bari;
  - ✓ Conducte și confecții metalice (coturi, treceri prin perete, flanșe, elemente de susținere) Dn 600mm (610x7,90mm).
- Înlocuirea instalației de amorsare existente prevăzută cu două grupuri de pompare, recipient cu hidrofor, rezervor de apă, conducte și robineți pentru conectarea instalației de amorsare cu echipamentul de pompare.
- Înlocuirea grinzii cu palan manual de ridicat.

### **Conducta de aspirație**

Aspirația se realizează sifonat, prin intermediul unei conducte metalice Dn 1600 mm, care aspiră apa din brațul Borcea. În interiorul curții stației de pompare, prin intermediul unei confecții metalice de tip pantalon, debitul se distribuie prin 5 conducte Dn 600mm.

Lucrările de reabilitare propuse sunt:

- Înlocuirea colectorului de aspirație Dn 1600 mm (1626x11,90mm) cu o lungime de aprox. 120m. În zona în care colectorul de aspirație traversează digul longitudinal al incintei îndiguite acesta va reduce ca diametru astfel încât conducta existentă în dig să se va folosi ca un sistem de cămășuire cu instalare flexibilă pentru a se evita desfacerea corpului digului de apărare;
- Înlocuirea confecției metalice de tip pantalon ce facilitează concomitent distribuirea debitul prin 5 conducte Dn 600mm și reducerea diametrului de la Dn 1600mm la Dn 600mm.
- Înlocuirea celor 5 conducte Dn 600mm (610x7,90mm) a confecțiilor metalice (coturi, treceri prin perete, flanșe, elemente de susținere) și a armăturilor de pe traseul acestora - Robinet cu sertar corp plat, cu acționare electrică, Dn 600mm, PN 10bari, amplasate într-un canivou de beton.

### **Conducta de refulare**

Refularea stației de pompare se face printr-un colector metalic Dn 1000mm, care, prin câte o conductă metalică Dn 900mm, alimentează:

- ✓ Canalul de aducțiune CA1-Borcea situat în partea dreaptă a stației de pompare reversibilă SPR Baital,
- ✓ Canalul de aducțiune CA2-Borcea situat în partea stângă a stației de pompare reversibilă SPR Baital.

Lucrările de reabilitare propuse sunt:

- Înlocuirea colectorului de refulare Dn 1000mm (1016x7,90mm) cu o lungime de aprox. 25m.
- Înlocuirea celor două conducte de refulare Dn 900mm (914x7,90mm) cu o lungime de aprox. 165 m fiecare. Conductele de refulare, înainte de a evacua apa în canalele de aducțiune, traversează suprateran canale de desecare.
- Înlocuirea confecțiilor metalice Dn 1000mm, respectiv Dn 900mm (coturi, flanșe, reducții, elemente de susținere) și a armăturilor de pe traseul acestora - Robinet cu sertar corp plat, cu acționare electrică, Dn 1000mm, PN 10bari, montate îngropat.
- Înlocuirea dispozitivelor de aerisire-dezaerisire DAD Dn 150mm, PN 10bari, din avalul celor două conducte de refulare.
- Montarea pe fiecare conductă de refulare a câte unui debitmetru ultrasonic Dn 900mm, PN 10bari, pentru contorizarea debitului consumat pe fiecare canal de aducțiune.

### **4) Lucrări de instalații electrice pentru stația SPR Baital**

Pentru alimentarea cu energie electrică a acestei stații – SPR Baital, lucrările de execuție a instalațiilor electrice de forță și automatizare sunt de mai multe tipuri:

- Instalații care se realizează în postul de transformare

Au ca scop alimentarea cu energie electrică de joasă tensiune, de la postul de transformare al furnizorului de energie electrică, a instalațiilor de forță și lumină aferente stației de pompare. Aceste lucrări constau în:

- reechiparea plecării de la barele de joasă tensiune cu aparatura de măsură și protecție;
- pozarea de cabluri electrice din cupru între postul de transformare și tabloul general de distribuție (TGD), pentru alimentarea consumatorilor electrici din stația de pompare.
- Instalații electrice care se execută în clădirea stației de pompare:
  - Instalații de alimentare cu energie electrică a motoarelor de acționare a pompelor de bază și de amorsare, ventilatoarelor, aerotermelor și electrovanelor aferente instalațiilor hidromecanice;
  - Instalațiile de pornire a motoarelor pompelor tehnologice și de amorsare cu softstarter, inclusiv baterii de compensare a factorului de putere al motoarelor electrice;
  - Instalațiile de automatizare a pornirii și funcționării agregatelor de pompare;
  - Instalații pentru monitorizarea parametrilor stației și transmiterea informațiilor la distanță, precum și instalații pentru protecție video la efracție și de semnalizare-alarmare a începutului de incendiu în stația de pompare;
  - Instalații de iluminat și semnalizare, interior și exterior.

## **5) Automatizarea stației de pompare SPR**

Agregatele de pompare noi vor asigura randamente de peste 80 % și se vor înscrie în cerințele HG nr. 793/2016 și Caietul de sarcini al beneficiarului. Referitor la modul de funcționare al stațiilor se vor mai realiza următoarele lucrări:

- automatizarea cuplării și funcționării pompelor și în funcție de nivelul apei din Dunăre și respectiv din zona de aspirație a fiecărei stații de repompare alimentate prin cele două canale CA1-Borcea și respectiv CA2-Borcea. Nivele stabilite pentru cele trei puncte de măsură condiționează pornirea și funcționarea agregatelor de pompare. Pornirea agregatelor de pompare în sistemul de alimentare a canalelor este condiționată și de funcționarea instalației de amorsare;
- debitmetrele ultrasonice de pe conductele de refulare către canalele CA1-Borcea și CA2-Borcea.

## **6) Protecția împotriva electrocutării și trăsnetului la SPR Baital**

### **Refacerea centurii prizei de pământ**

Pentru construcția stației, ce vine în contact cu cablurile de alimentare cu energie electrică, se prevede refacerea prizei de pământ în conformitate cu cerințele din normativele și standardele în vigoare (articole 5.5.6 și 5.57 din I7-2011, STAS 4102-85 și STAS 2612/87).

## **Instalație de paratrăsnet**

Pentru protecția zonei SPR Baital și a instalațiilor electrice aferente se va monta o instalație de paratrăsnet, conform cap. 6 din Normativul I7-2011. Se vor asigura legăturile de împământare conform normativelor în vigoare, respectiv o rezistență de dispersie de maximum 1 Ohm.

## **7) Amenajare incintă stație de pompare**

Se vor realiza două accese rutiere: unul de pe latura de nord care va deservi postul de transformare și stația de pompare și unul pe latura de vest care va deservi zona de canal din incintă.

La intrarea în stația de pompare reabilitată se va realiza o platformă betonată carosabilă pentru staționarea autovehiculelor și utilajelor.

Se va reface platforma betonată necarosabilă pentru amplasarea electropompelor de amorsare.

Drumurile vor fi din macadam și vor fi încadrate cu acostamente de 0,50m lățime alcătuite din 10cm piatră spartă pe 5cm nisip.

Scurgerea apelor pluviale de pe drumurile și platformele proiectate se va face la teren.

În zona de NE a stației de pompare a fost prevăzut un șanț de gardă ce va fi realizat din material local compactat pe adâncimea de 30cm, la fel ca pentru patul drumurilor.

Vor fi realizate împrejmuiri din plasă bordurată montată pe stâlpi metalici. De asemenea, se vor executa porți metalice pentru accesul autovehiculelor și pentru accesul pietonal.

Amenajările peisagistice vor consta din :

- curățarea terenului de vegetația existentă;
- pregătirea solului;
- semănarea ierbii.

## **8) Reabilitare canale și bazine**

Canalele CA1-Borcea și CA2-Borcea, cu o lungime totală de  $L=6.098$  m

Pentru canalele CA1-Borcea (2.637 m) și CA2-Borcea (3.461 m), inclusiv cele două bazine de refulare, sunt necesare a fi realizate lucrări de eliminare a nămolului și a vegetației crescute printre rosturi, de completare a pereților în zonele în care acestea lipsesc și impermeabilizarea canalelor, impermeabilizare utilizând geotextil 235 g/mp + geomembrană din PEID 0,75 mm + turnare dale din beton armat cu plasă sudată – 8 cm.

Notă:

Prezenta documentație prevede demontarea unui procent de 30% din dalele existente pentru cele două canale, urmând ca pe parcursul execuției și după defrișare și decolmatare și verificarea dalelor, să se stabilească exact procentul final de scoatere a dalelor astfel încât, păstrarea acestora pe canale să nu pericliteze stabilitatea taluzurilor și integritatea viitoarei impermeabilizări cu geomembrana.

## 9) Reabilitare construcții hidrotehnice

Toate construcțiile hidrotehnice (3 podețe și 2 deversoare) amplasate pe cele 2 canale vor fi reabilite prin:

- eliminarea nămolului și a vegetației;
- reabilitarea construcțiilor din beton;
- amplasarea de balustrade pentru podețe.

Vor fi reabilite următoarele construcții hidrotehnice:

- CA1-Borcea – 1 podeț și 1 deversor;
- CA2-Borcea – 2 podețe și 1 deversor.

Toate lucrările prezentate în această documentație sunt lucrări de reabilitare și se efectuează pe amplasamentul actual al obiectivului de investiții.

### Elementele specifice caracteristice proiectului propus

#### - profilul și capacitățile de producție:

Proiectul propus are ca scop aducțiunea apei pentru irigații, din Dunăre – Brațul Borcea, pomparea și transferul ei la stațiile de repompare având ca scop udarea culturilor de pe o suprafață arabilă de 2.871 hectare cu respectarea principiilor dezvoltării durabile și a protecției mediului.

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

- A. Stația de pompare SPR Baital și clădire post trafo
- B. Canalele CA1-Borcea și CA2-Borcea și 5 construcții hidrotehnice.

#### - descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):

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

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

În cadrul proiectului propus, reabilitare amenajare de irigații, nu vor exista procese de producție.

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

**Lucrările care vor fi efectuate în amplasamentul Sitului Natura 2000 ROSPA0012 Brațul Borcea sunt următoarele:**

Categoria de lucrari	Denumire lucrari	UM	Catitate
Reabilitarea construcției stației de pompare SPR Baital	Inlocuire acoperis și elemente de colectare și scurgere ape pluviale	ans	1
	Refacere tencuieli, finisaje și înlocuiri tamplarie, uși, scări etc	ans	1
	Amenajare incintă (spațiu verde, drum,	ans	1

	alei, imprejurime)		
<b>Clădire post trafo</b>	Înlocuire acoperis, jgheaburi si burlane	ans	1
	Tencuire, revopsire, trotuar, usi, geamuri	ans	1
<b>Reechiparea tehnologică pentru pompare SPR Baital</b>	Demontare armături si conf. met. în cladire SPR Baital	ans	1
	Montare armături si conf. met. în cladire SPR Baital	ans	1
	Demontari și montari conductă de aspirație DN 1600	m	125
	Lucrări de reabilitare a conductei de aspiratie prin camasuire cu materiale speciale în zona de trecerii prin corpul digului	m	67,4
	Demontari montari armaturi (vane, compensatori, clapeti) si conducte Dn 600mm	ans	1
	Demontare, procurare și montare agregate pompare tip P20M Q=0,65 mc/s, Hp=9 mCA	buc	5
	Demontare pod rulant montare pod rulant 5tf electric	buc	1
	Demontare, montare instalație de amorsare pompe	buc	1
	Demontari și montari colector de refulare OL Dn 1000	m	20
	Demontari și montari conducte de refulare OL Dn 900	m	70
	Demontari montari armaturi Dn 900mm	ans	1
<b>Instalatii electrice si de automatizare SPR Baital</b>	Lucrări de demontare a instalațiilor existente	ans	1
	Instalatii electrice de joasa tensiune si iluminat interior	ans	1
	Lucrari de instalatii cu tensiunea de 0,4 KV	ans	1
	Instalatii electrice de automatizare	ans	1
	Iluminat exterior	ans	1
	Priza de pamant si paratragnet	ans	1
	Instalatii TV cu circuit inchis	ans	1
	Semnalizare incendiu	ans	1

Restul de lucrări: înlocuire conducte de refulare 240 m, reabilitarea canalelor de aducțiune CA1-Borcea, CA2-Borcea și a construcțiilor hidrotehnice (3 podețe și 2 deversoare) sunt situate în afara limitei Sitului Natura 2000 ROSPA0012 Brațul Borcea

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementarilor nationale în vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E. Aceste materiale sunt în conformitate cu prevedrile HG nr. 766/1997, modificata cu HG nr. 1.231/2008, pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în constructii, cu modificarile si completarile ulterioare si a Legii nr. 10/1995, modificata si republicata prin Legea nr. 163/2016, privind calitatea în construcții, referitoare la obligativitatea utilizarii de materiale agrementate tehnic pentru executia lucrarilor.

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

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

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

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

În faza de executare a lucrărilor, singura utilitate necesară stației de pompare SPR Baital este energia electrică.

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

Nu se folosesc gaze naturale sau alte tipuri de combustibili.

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

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

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

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

În faza de operare investiția necesită alimentare cu energie electrică. Stația de pompare este racordată la un post de transformare de medie tensiune al furnizorului de energie electrică Enel Distribuție Dobrogea-Călărași.

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

##### **Proiectul nu implică taieri de arbori**

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

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

Copacii și/sau altă vegetație care urmează a fi păstrată în conformitate cu planurile sau cu indicațiile, vor fi protejate împotriva daunelor pe toată perioada execuției lucrărilor.

Antreprenorul va aduce la starea inițială, pe cheltuiala proprie, orice deteriorare apărută ca urmare a operațiunilor sale.

Deteriorările se referă la toate acțiunile care pot conduce la afectarea mediului, cum ar fi depozitarea de deșeuri, combustibil sau ulei, precum și avarii la nivelul instalațiilor și echipamentelor.

Nici un copac nu va fi doborât sau îndepărtat din zona de lucru fără acord prealabil de la autoritățile relevante.

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

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

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

În cadrul proiectului propus, reabilitare amenajare de irigații nu sunt necesare noi căi de acces sau schimbări ale celor existente.

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

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

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

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

- agregate: nisip și pietriș la prepararea betonului;
- apă: la prepararea betonului;
- material lemnos - dulapi lemn: la cofraje.

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

#### **- metode folosite în construcție:**

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

- terasamente: excavări și umpluturi, refacere zonă mal conducta aspirație;
- instalații: pozare și îmbinare conducte (mecanic sau prin sudură), fittinguri și accesorii, pozare cabluri electrice, etc.; instalație priză de pământ și paratrăsnet,
- tehnologice: înlocuire agregate de pompă și instalații anexe;
- arhitectură: tencuieli și vopsitorii de exterior și interior, montare tâmplărie de aluminiu și geam termopan, înlocuire acoperiș;
- civile: montare armături, turnare beton, construcții hidrotehnice, impremeabilizare canale de aducțiune;
- sistematizare verticală: împrejmuiri, amenajare spații verzi;
- mediu: lucrări de refacere amplasament.



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

Pentru executarea lucrărilor de reabilitare a componentelor amenajării de irigații, se vor parcurge următoarele faze:

**I. Faza de execuție**

- a. pregătirea organizării de șantier;
- b. reabilitarea construcției stației de pompare și a postului trafo;
- c. Reabilitarea conductelor de aspirați și de refulare;
- d. reabilitarea instalațiilor de iluminat și servicii din stația de pompare;
- e. reechiparea stației, montare agregate de pompare și refacere instalații hidromecanice;
- f. reabilitare canale CA1, CA2, CA și CD4 și construcții hidrotehnice;
- g. pregătire personal și probe tehnologice.

**II. Punerea în funcțiune**

- a. efectuarea probei finale;
- b. predarea lucrărilor executate către beneficiar.

**III. Exploatarea:** amenajării de irigații se va realiza de către beneficiar, prin regulamentul propriu de exploatare.

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

În cadrul amenajării de irigații Borcea de Sus, există utilizatori de apă pentru irigații O.U.A.I. care și-au reabilitat infrastructura secundară de irigații prin măsura 125a și altele care și-au manifestat dorința de a accesa fonduri europene prin submăsura 4.3, pentru a-și reabilita infrastructura secundară de irigații.

Având în vedere accesarea de către O.U.A.I. a fondurilor europene prin PNDR 2007-20014, submăsura 125a, ANIF este obligată să reabiliteze infrastructura principală de irigații, pentru a putea furniza apa necesară la nivelul solicitărilor și cu cheltuieli cât mai mici.

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

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

Pentru reabilitarea stației de pompare reversibila SPR Baital și a canalelor de aducțiune au fost studiate două alternative constructive:

**Alternativa nr. 1**, care cuprinde în principal următoarele:

- Reabilitarea construcției stației de pompare și a clădirii postului trafo prin înlocuirea acoperișului tip terasă cu șarpantă, înlocuirea tâmplăriei, tencuire și refacere fațade, înlocuirea grinzii cu palan manual de ridicat cu un electropalan și dotarea clădirii cu instalație de paratrăsnet;
- Reechiparea tehnologică completă a stației de pompare și refacerea instalațiilor hidromecanice, electrice și de automatizare aferente;
- Reabilitarea conductei de aspirație din Ol cu Dn 1600;
- Înlocuirea conductelor de refulare și a armăturilor aferente;
- Reabilitarea instalațiilor de alimentare cu energie electrică;
- Reabilitarea incintei stației de pompare;

- Refacerea secțiunii de curgere și impermeabilizarea canalelor utilizând geotextil + geomembrană + turnare beton armat cu plasă sudată.

#### **Alternativa nr. 2:**

- Reabilitarea prin reparații a construcțiilor aferente stației de pompare și a grinzii cu palan manual de ridicat din dotare;
- Repararea agregatelor de pompare și înlocuirea parțială a instalațiilor hidromecanice, electrice și de automatizare;
- Reabilitarea conductelor de aspirație și refulare ale stației;
- Completarea schemei electrice și de automatizare cu sisteme de monitorizare a parametrilor și cu instalații de protecție la efracție și la incendiu;
- Refacerea secțiunii de curgere și impermeabilizarea canalelor utilizând geotextil + folie PVC + turnare beton armat cu plasă sudată;
- Refacerea construcțiilor hidrotehnice de pe cele două canale.

Alternativa aleasă, **Alternativa nr. 1**, va asigura condițiile tehnologice și constructive care să permită atingerea obiectivului stabilit prin HG nr. 793/2016.

**- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):**

Ca urmare, a implementării proiectului pentru reabilitare a stației de pompare SPR Baital, aceasta urmează să preia din Dunăre un debit de apă de cca 11.700 mc/h și să-l transfere prin conducte și canalele CA1-Borcea și CA2-Borcea cu o lungime totală de 6.098 m către beneficiari - OUAİ care vor iriga 2.871 ha.

**- alte autorizații cerute pentru proiect:**

Avizele necesare autorizării execuției lucrărilor sunt prezentate în Certificatul de Urbanism nr. 10 din 23.01.2019, prezentat anexat acestei documentații.

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

Prezenta documentație prevede demontarea unui procent de 30% din dalele existente pentru cele două canale, urmând ca pe parcursul execuției și după defrișare și decolmatare și verificarea dalelor, să se stabilească exact procentul final de scoatere a dalelor astfel încât, păstrarea acestora pe canale să nu pericliteze stabilitatea taluzurilor și integritatea viitoarei impermeabilizări cu geomembrană.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

Amenajarea, ce face obiectul documentației, este amplasată în vecinătatea altor amenajări din zona insulei Borcea:

- la nord – dig longitudinal Borcea;
- la sud – dig longitudinal Dunărea;
- la est – OUAİ Grădiștea Fetești;
- la vest - dig transversal Borcea de Sus.

Suprafața zonei pentru care se propun lucrările de reabilitare din prezenta documentație se desfășoară în zona administrativ-teritorial a comunei Borcea, județul Călărași.

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

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

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

Amplasamentul investiției nu se afla în zone protejate arheologic.

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

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

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

**-- politici de zonare și de folosire a terenului;**

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

**- arealele sensibile în zona de influență a proiectului și care pot fi luate în considerare sunt:**

- terenurile agricole;

- areale în care trăiesc specii de flora și fauna și habitate protejate: ROSCI 0319 Mlaștina de la Fetești și ROSPA 0012 Brațul Borcea.

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

Obiectiv	Est	Nord
Capat conducta aspiratie in Bratul Borcea	722.860,16	317.276,43
Statie de pompare SPR Baital	722.950,03	317.075,71
Canal CA1-Borcea - inceput	722.906,13	316.937,78
Canal CA1-Borcea - final	721.617,00	315.219,32
Canal CA2-Borcea - inceput	722.980,11	316.958,15
Canal CA2-Borcea - final	724.836,11	315.457,14

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

Nu există alternative de amplasament. Reabilitarea stației de pompare reversibilă SPR Baital și a rețelei de canale de aducțiune din amenajarea Borcea de Sus se va realiza pe amplasamentul existent. Din punct de vedere al planșelor ce pot oferi informații, acestea sunt prezentate ca anexă la prezenta documentație.

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

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

#### **a) protecția calității apelor:**

##### **- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

În faza de execuție, pe amplasament nu rezultă ape tehnologice ci numai ape uzate menajere. Sursele posibile de poluare a apelor aferente obiectivului propus sunt reprezentate de: executia propriu-zisa a lucrarilor, manipularea materialelor de constructie, traficul de santier si organizarea de santier - apele uzate menajere rezultate de la grupul sanitar; neîntreținerea corespunzătoare a toaletelor ecologice, cu eventualitatea poluarii solului și a pânzei freatice..

In timpul executiei, pot avea loc poluari accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanti sau uleiuri de la mijloacele de transport sau din utilajele folosite.

Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie. Astfel, se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masinile si utilajele santierului. Manevrarea defectuoasa a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor in apropierea cursurilor de apa poate conduce la producerea unor deversari accidentale in acestea.

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

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

In faza de executie a proiectului nu sunt prevazute amenajari de santier si nici depozite permanente de materiale, astfel ca nu este cazul unor amenajari speciale pentru colectarea si epurarea apelor uzate.

In cazul depozitelor temporare de materiale, care pot fi spalate de apele pluviale, se vor amenaja platforme de depozitare cu santuri perimetrare de garda ce vor fi curatate periodic pentru a se evita colmatarea lor.

Pentru colectarea apelor uzate menajere rezultate de la angajatii santierului, zona de executie a lucrarilor va fi prevazuta cu toalete ecologice.

Împotriva poluărilor accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanți sau uleiuri de la mijloacele de transport, din utilajele folosite pentru excavare, umplere sunt luate masurile normale de lucru în cadrul unui șantier: impactul manifestat este negativ, de scurta durata si cu probabilitate redusa.

Manipularea materialelor, a pamantului si a altor substante folosite se va face astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii. Orice activitate sau lucrare prin care se afecteaza dinamica naturala a apelor va fi realizata doar dupa obtinerea aprobarilor din partea ARPM;

Constructorul va fi obligat sa mentina functionalitatea naturala a tuturor apelor din zona;

Constructorul va fi obligat sa asigure masuri de protectie a cursurilor de apa si a apelor subterane din zona;

Alimentarea carburanti si intretinerea utilajelor si a mijloacelor de transport se vor face in unitati specializate.

Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitatile igienico – sanitare ale angajatilor în perioada de execuție a lucrărilor investiției vor fi prevazute toalete ecologice.

## **b) protecția aerului:**

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

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

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

Sursele se încadrează în categoria surselor libere la nivelul solului, discontinue, cu un regim maxim de 10 ore/zi în perioadele de execuție a lucrărilor. Existența lor este limitată în timp la perioada de execuție a lucrărilor și este intermitentă. Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv suprafeței de realizare a investiției. Particulele de praf provin din excavarea pământului și operațiile de încărcare-descărcare agregate, precum și de la transportul materialelor pe drumul nemodernizat. În perioadele cu uscăciune se vor lua măsuri de stopire a căilor de acces pentru diminuarea poluării cu pulberi a atmosferei.

Noxele degajate în timpul funcționării utilajelor în zona frontului de lucru se disipează în atmosferă, nefiind vorba de trafic intens sau concentrare de utilaje. De asemenea, condițiile de drum existente în zonă nu permit rularea cu viteze mari ceea ce împiedică ridicarea unor cantități importante de praf și reduce și emisiile de gaze de eșapament.

În faza de operare:

- Nu este cazul.

### **- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

Având în vedere faptul că emisiile rezultate sunt neregulate, deschise, la nivelul solului, nu sunt constante și variază în funcție de frontul de lucru și etapele de lucru se consideră că nu este necesară instalarea de echipamente de reținere sau dispersie a poluanților. Totodată, factorii meteorologici specifi zonei influențează dispersia poluanților, precum: direcția vântului, viteza și inversiunile termice. La finalizarea lucrărilor, efectele reziduale sunt eliminate, practic nu mai există.

## **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

### **- sursele de zgomot și de vibrații;**

Principalele surse de poluare, în faza de execuție, sunt utilajele de exploatare de masă mare și traficul rutier, în special autocamioanele. Poluanții generați de aceste surse sunt de natură fizică.

În regim normal de funcționare, utilajele pot genera un nivel de zgomot situat în intervalul 75dB(A) (mașină transportoare, autocamion) – 90dB(A) (excavator, buldozer) la o distanță de 15 m față de sursă.

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

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

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

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

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

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

#### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

##### **- sursele de radiații;**

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

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

Nu este cazul. Realizarea investiției și funcționarea nu implică utilizarea surselor de radiații

#### **e) protecția solului și a subsolului:**

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

- depozitele temporare de materiale;
- depozitele temporare de pământ excavat;
- manipularea/scurgerea accidentală a combustibililor;
- funcționarea defectuoasă a utilajelor de construcție;
- scurgeri accidentale de ape uzate menajere;
- activitatea umană;
- deșeurile municipale;
- traficul auto.

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

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

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

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

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

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

- Decaparea solului se va face în limita strictului necesar, solul vegetal va fi depozitat separat și refolosit. Se vor executa lucrări de refacere a stratului vegetal și înierbare acolo unde au fost necesare lucrări de decopertare;

- Constructorul va respecta planurile de executie și va asigura o bună stare tehnică a utilajelor;
- Managementul corespunzător al deșeurilor rezultate în perioada de realizare a investiției, dar și în faza de operare;
- Deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipiente speciali și predate unităților specializate în valorificarea/eliminarea acestora.
- Se va urmări întreținerea și funcționarea corespunzătoare a echipamentelor și utilajelor pentru construcții, precum și a vehiculelor de transport materiale de construcție;
- Întreținerea, alimentarea cu combustibil, spălarea vehiculelor și operațiile de reparații/întreținere a utilajelor se va efectua în unități specializate, prevăzute cu dotări adecvate de prevenire scurgerilor de produse poluante sau, pentru situații accidentale, se vor lua măsuri de limitare a infiltrării acestora în sol;
- Implementarea unui program de inspecție, în vederea efectuării de intervenții rapide și eficiente pentru remedierea problemelor depistate.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

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

Arealele sensibile identificate în zona proiectului sunt:

- terenurile agricole
- areale în care trăiesc specii de flora și fauna și habitate protejate: ROSCI 0319 Mlaștina de la Fetești și ROSPA 0012 Brațul Borcea.

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

În zona de interes protectiv, proiectul ocupă o suprafață deja antropizată respectiv, stația de pompare existentă. Obiectivul investițional se va moderniza pe același amplasament.

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

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

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

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

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

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

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

- amplasarea unor site de pești la gura colectorului de aspirație pozat în corpul digului pentru împiedicarea accesului acestora din brațul Borcea pe canalul de irigații;
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise; utilaje moderne, de ultimă generație, care sunt mai performante și au dotări speciale de protecție a mediului, utilizarea lor va avea un efect imediat și benefic asupra emisiilor de noxe în atmosferă, consumului de combustibili fosili, densității traficului și reducerii orelor de funcționare;
- respectarea tehnologiei de lucru aprobată;

- realizarea programelor de reconstrucție ecologică: lucrari de nivelare.

Lucrările prevăzute în zona de traversare a digului de apărare împotriva inundațiilor nu presupun desfacerea digului sau orice intervenții în corpul acestuia. Conducta se va reabilita din interior prin cipp-„curred in pipe place”-liner (prin cămășuire).

Lucrările de desfacere se vor executa în perioada când nivelele Dunării sunt scăzute sub cota de inundație. Pentru evitarea oricăror riscuri, accesul în interiorul conductei Dn 1600 se va face printr-o decupare în apropierea stației de pompare. Decuparea se va prevedea cu un cos de acces din conductă metalică, sudat de conductă, coș de acces ce va avea capătul liber cu flanșă. În dotarea lucrării s-a prevăzut o flanșă oarbă pentru ca aceasta să fie instalată în cazul în care lucrările se prelungesc în sezonul cu ape mai mari.

Înlocuirea conductelor de aspirație Dn 600 se va face numai după tăierea legăturii la conducta Dn 1600 și instalarea la capătul acesteia a unei flanșe oarbe care să împiedice accesul apei dinspre brațul Borcea.

#### **g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

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

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

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

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

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

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

#### **h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

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

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

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

- 17 05 04 *pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03;*
- 17 03 02 *asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01;*
- 17 02 03 *materiale plastice.*





- pentru restul deșeurilor, generatorul va identifica societățile autorizate din punct de vedere al protecției mediului pentru valorificarea/eliminarea fiecărui tip de deșeu.

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

Deșeurile municipale se vor colecta separat pe amplasament.

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

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

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

#### **i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

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

Substanțe sau preparate chimice periculoase nu vor fi nici utilizate și nici nu vor rezulta din activitățile derulate în perimetrul de lucru.

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

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

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

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

**- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

Caracteristicile impactului potențial decurg din activitățile de execuție a lucrărilor și de funcționare a stației de pompare SPR Baital. Se poate considera că impactul în perioada de construcție este pe termen scurt, cel din perioada de funcționare pe termen lung iar în intervalul de reparații/dezafectare este pe termen scurt.

##### **O scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori**

##### **- impactul asupra populației:**

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

- disconfort fonic datorat utilajelor;
- disconfort din funcționarea utilajelor (praf, gaze rezultate din arderea motorinei): se vor lua măsuri de prevenire, prin udarea pământului rezultat din excavații și se vor utiliza numai utilaje care se încadrează în normele de emisii.

În perioada de funcționare:

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

##### **- impactul asupra faunei și florei:**

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

#### Impact ne semnificativ pe ansamblul zonei.

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

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

În faza de operare, impactul generat este ne semnificativ.

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

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

Realizarea proiectului nu implică acțiuni negative asupra solului.

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

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

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

#### Pe ansamblul zonei se apreciază un impact ne semnificativ asupra solului și subsolului.

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

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

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

Prin implementarea proiectului nu se vor afecta major bunuri materiale.

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

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

Din punct de vedere al funcționării:

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

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

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

Nu există surse directe pentru poluarea pânzei freatice sau a apelor de suprafață. Împotriva poluărilor accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanți sau uleiuri de la mijloacele de transport, din utilajele folosite pentru excavare, umplere sunt luate măsurile normale de lucru în cadrul unui șantier: impactul manifestat este negativ, de scurta durată și cu probabilitate redusă.

În faza de execuție, apa potabilă pentru personalul care va lucra în cadrul proiectului se aduce îmbuteliată pe amplasament.

Per global, impactul proiectului este nesemnificativ asupra calității și cantității de apă din zona de influență.

**- impactul asupra calității aerului:**

În faza de execuție a lucrărilor sunt posibile efecte negative directe asupra calității aerului prin disiparea de particule solide (praf, pulberi) și noxe, impact manifestat pe plan local.

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

Prin natura lor, lucrările de construcție nu pot fi prevăzute cu sisteme de reținere și evacuare a poluanților. Efectul este puțin semnificativ (sursele sunt punctuale și activitatea se desfășoară în aer liber pe fronturi mici de lucru), temporar, manifestat în perioada programului de lucru în faza de construcție a obiectivelor de investiție și are o probabilitate de apariție sigură. Aplicarea măsurilor de reducere a impactului, determină diminuarea efectelor și aducerea acestora în limite admisibile.

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

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

**- impactul asupra climei:**

Prin implementarea proiectului nu există riscul unor modificări climatice.

**- impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor.**

În faza de construcție, zgomotele și vibrațiile produse în timpul funcționării utilajelor pot produce un impact negativ redus (senzație de disconfort) asupra angajaților, în fronturile de lucru precum și a populației aflată în apropierea zonelor de lucru. Efectul este temporar, se manifestă cu intermitență și poate fi atenuat prin măsurile de protecție. De asemenea, în faza de operare, datorită specificului activității, se va intensifica traficul în perioadele de vârf agricol. În perimetrul proiectului se estimează că nivelurile de zgomot vor atinge valori aflate sub limita impusă de STAS 10 144/1 – 80 pentru drumurile din categoria IV.

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

Având în vedere specificul proiectului, care constă în reabilitarea unei amenajări de irigații existente, prin implementarea proiectului nu se va interveni asupra peisajului și a mediului vizual.

Temporar se va manifesta un caracter specific activităților de construcție, dar numai pe perioada de executare a lucrărilor propuse din proiect. În caietele de sarcini se va specifica faptul că Antreprenorul va lua toate măsurile de refacere a peisajului și a mediului vizual la starea inițială.

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

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

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

Proiectul nu va avea un impact extins, față de zona sa de incidență și anume teritoriul comunei Borcea, județul Călărași.

**- magnitudinea și complexitatea impactului;**

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

Pe parcursul executării lucrărilor prin:

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

Pe parcursul exploatarei:

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

#### **- probabilitatea impactului;**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Se vor avea în vedere următoarele măsuri specifice:

##### **În faza de execuție:**

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

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

În faza de operare:

- După finalizarea investiției, beneficiarul va lua măsuri privind întreținerea corectă a infrastructurii nou reabilitate.
- Deșeurile menajere produse pe amplasament sunt colectate selectiv și sunt valorificate prin intermediul firmelor de profil.

**Pentru protecția calității aerului**

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

În faza de execuție :

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

În faza de operare :

- Nu este cazul.

**Pentru protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor**

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

În faza de execuție:

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

În faza de operare :

- Nu este cazul.

**Pentru protecția calității solului și subsolului**

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

În faza de execuție:

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

- Asigurarea unui management corespunzător al deșeurilor rezultate în perioada de realizare a investiției;
- Respectarea instrucțiunilor de lucru, a graficelor de lucrari, a traseelor și a ocupării suprafețelor conform prevederilor din proiect ;
- Utilizarea de mijloace auto corespunzătoare cerințelor tehnice R.A.R.;
- Realizarea de lucrări de refacere a terenului, prin nivelare și renaturalizare.

În faza de operare :

- Nu este cazul.

**Pentru protecția florei și faunei**

În faza de execuție:

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

În faza de operare:

- Nu este cazul.

**- natura transfrontalieră a impactului.**

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

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

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

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Directiva IPPC**

Se știe că obiectivul Directivei 96/61/CE, cunoscută sub denumirea de directiva IPPC, este realizarea unui sistem integrat pentru prevenirea și controlul poluării provenită de la activitățile specificate în Anexa I a Directivei 96/61/CE. Această anexă nu menționează proiecte de tipul celui prezentat în acest memoriu. În același timp proiectul supus avizării nu generează emisii care să se încadreze în prevederile Legii nr. 278/2013 care abrogă OUG nr. 152/2005 și care acum reglementează problemele de poluare.

**Directiva SEVESO**

Prevederile Directivei 96/82/CE privind controlul accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase (SEVESO II) au fost transpuse în legislația națională și reglementată prin LEGE nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

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

**Directiva COV**

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

Proiectul nu intră sub incidența acestei directive.

**Directiva LCP**

Prevederile Directivei 2001/80/CE privind limitarea emisiilor de poluanți în aer proveniți de la instalațiile mari de ardere (Directiva LCP) au fost transpuse în legislația națională prin Legea nr. 278/2013 privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalațiile mari de ardere.

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



### **Directiva - Cadru Apă**

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

Nu este cazul.

### **Directiva - Cadru Aer**

Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului.

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

### **Directiva - Cadru Deșeuri**

Directiva Cadru privind deșeurile a fost transpusă în legislația României prin Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor. Deasemeni prin HG nr. 856/2002, modificata cu HG nr. 210/2007, reglementează evidența gestiunii deșeurilor și aprobă lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

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

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

Investiția propusă pentru avizare "Reabilitarea stației de pompare reversibilă SPR Baital și a rețelei de canale de aducțiune din amenajarea Borcea de Sus, județul Călărași", din Sistemul inițial hidroameliorativ Borcea de Sus, județul Călărași, cod amenajare 127, se desfășoară pe teritoriul administrativ al comunei Borcea, din județul Călărași, pentru o suprafață irigată de 2.871 ha. administrată de OUA-ul din zonă.

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

Amenajarea Borcea de Sus este nominalizată în Program, la poziția 14 din Anexa nr.1 la HG nr. 793/2016. Așa cum se precizează în Hotărâre, necesitatea reabilitării sistemelor de îmbunătățiri funciare decurge din art. 1.6 prin care se constată că: „Amenajările vechi de irigații generează un consum mare de apă și energie, ceea ce are un impact negativ asupra rezervelor de apă ale României”.

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

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

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

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

Organizarea de șantier intră în sarcina antreprenorului desemnat în urma licitației de execuție și se va amplasa pe terenul pus la dispoziție de ANIF Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Ialomița-Călmățui, Unitatea de Administrare Călărași.

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

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

Organizarea de șantier cuprinde amenajări temporare pentru:

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

Lucrările pentru organizarea de șantier cuprind:

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

**- localizarea organizării de șantier; - descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Amplasamentul pentru organizarea de șantier va fi stabilit împreună cu beneficiarul lucrărilor și se vor lua în considerare următoarele:

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

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

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

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

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

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

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

- Depozitele de materiale excavate vor fi prevăzute cu șanțuri perimetrare de gardă.

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

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

- Pe toată durata șantierului, incinta acestuia, construcțiile de organizare, cât și acelea care fac parte din contract, vor fi ținute în mod permanent în stare de curățenie.
- Se va asigura managementul adecvat al deșeurilor.
- Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se vor limita la traseele și programul de lucru specificat. Nu se creează căi temporare de acces la amplasament.
- Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico – sanitare ale angajaților vor fi prevăzute toalete ecologice.
- Personalul angajat va fi instruit pentru a se evita degradarea zonelor în vecinătatea amplasamentului și a vegetației existente din perimetrele adiacente.

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

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

Realizarea obiectivului investițional nu presupune intervenții semnificative asupra mediului.

Investiția va contribui la ameliorarea calității factorilor de mediu din zona.

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

S-au prevăzut următoarele lucrări de refacere a amplasamentului:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Sunt prezentate anexat.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

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

Obiectul proiectului ”Reabilitarea stației de pompare reversibilă SPR Baital și a rețelei de canale de aducțiune din amenajarea Borcea de Sus, județul Călărași”, îl constituie reabilitarea stației de pompare SPR Baital, a canalelor de aducțiune apă și construcțiilor hidrotehnice aferente. Stația de pompare și rețeaua de canale de aducțiune face parte din amenajarea complexă Borcea de Sus, județul Călărași, cod amenajare 127 și sunt cuprinse în schema directoare de amenajare și management a bazinului hidrografic al fluviului Dunărea. Amplasamentul este în evidența centralizată a bunurilor din domeniul public al statului, bun ce este prevăzut ca obiectiv de utilitate publică.

Construcțiile care fac obiectul prezentei documentații au ca destinație captarea apei de suprafață din fluviul Dunărea, aducțiunea, distribuția și pomparea apei pentru irigații..

### **Componentele principale ce vor fi reabilite sunt următoarele:**

**A.** Pentru Stația de pompare reversibilă SPR Baital, stație de bază care aspiră apa din brațul Borcea al fluviului Dunărea, se prevede:

- reabilitarea construcției stației prin înlocuirea acoperișului, refacerea hidroizolației și a finisajelor interioare și exterioare;

- reabilitarea clădirii postului trafo.

- înlocuirea celor 5 agregate de pompare verticale (fiecare cu  $Q=0,65$  mc/s,  $H_p=9$  mCA) și a instalațiilor hidromecanice aferente funcționării stației la parametrii proiectați ai stației existente;

- reabilitarea conductei de aspirație din Dunare, conductă din OL cu Dn 1600 și înlocuirea conductelor de aspirație a fiecărei pompe, conducte din OL cu Dn 600;

- înlocuirea conductelor de refulare și a armăturilor specifice până la canalele CA1 și CA2, de aducțiune a apei la beneficiari;

- înlocuirea echipamentelor și instalațiilor de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune, automatizare și monitorizare a stației de pompare și a instalațiilor anexe;

- reabilitarea incintei stației de pompare.

**B.** Pentru canalele de aducțiune CA1 și CA2, inclusiv construcțiile hidrotehnice aferente, care transferă apa pompată de agregatele stației SPR Baital în amenajarea de irigații, pentru alimentarea instalațiilor de

udare ale OUAI, se prevede refacerea la secțiunea inițială și impermeabilizarea în conformitate cu actualele cerințe.

**Având în vedere specificul investiției, ce nu constituie o intervenție nouă ci o lucrare de reabilitare a unei construcții existente, precizăm că se vor executa următoarele lucrări:**

**1) Lucrări de construcții și arhitectură pentru SPR Baital și postul trafo**

- Lucrări de reabilitări acoperiș,
- Lucrări de reabilitări pereți exteriori
- Lucrări de reabilitare pereți interiori
- Lucrări de reabilitare plafoane
- Lucrări de înlocuire a ferestrelor
- Lucrări de înlocuire a ușilor
- Lucrări de reabilitare balustrada și scări verticale
- Lucrări de pardoseli

**2) Acoperiș tip șarpantă**

Pentru ambele clădiri, șarpanta se va realiza din lemn de rășinoase fasonat în 4 muchii cu dimensiunile ce se vor detalia în proiectul tehnic. Îmbinarile la noduri se vor executa prin chertări specifice și se vor rigidiza cu clești, contravântuiri, accesorii metalice (scoabe și cuie, șuruburi, etc).

Elementele din lemn ale șarpantei se vor ignifuga cu soluții ignifuge tip I 107 sau alte soluții omologate și cu soluții fungicide.

Șarpanta va sprijini și va fi ancorată de planșeul de beton armat existent prin tălpi metalice și elemente metalice de prindere. La execuție se va evita afectarea structurii de rezistență a clădirilor respective.

**3) Lucrări de instalații hidromecanice tehnologice în SPR Baital**

Lucrările de reabilitare propuse sunt următoarele:

- Înlocuirea celor 5 agregate de pompare existente de tip P20M, montate în anul 1994, cu echipamente noi cu pompe centrifuge cu ax vertical și electromotoare asincrone, cu următoarele caracteristici:
  - ✓  $Q/\text{agregat} = 0,65 \text{mc/s}$
  - ✓  $H_p = 9 \text{ mCA}$ ,
  - ✓  $n = 735 \text{ rot/min}$ ,
  - ✓  $N = 75 \text{ KW}$ ,
  - ✓  $A = 0,4 \text{ KV}$
- Înlocuirea instalației hidromecanice aferente celor 5 agregate de pompare, alcătuite din:
  - ✓ Robinet cu sertar corp plat, cu acționare electrică, Dn 600mm, PN 10bari;
  - ✓ Robinet de reținere cu clapă fluture cu acționare hidraulică, Dn 600mm, PN 10bari;
  - ✓ Compensator de montaj Dn 600mm, PN 10bari;
  - ✓ Conducte și confecții metalice (coturi, treceri prin perete, flanșe, elemente de susținere) Dn 600mm (610x7,90mm).
- Înlocuirea instalației de amorsare existente prevăzută cu două grupuri de pompare, recipient cu hidrofor, rezervor de apă, conducte și robinete pentru conectarea instalației de amorsare cu echipamentul de pompare.
- Înlocuirea grinzii cu palan manual de ridicat.

**Conducta de aspirație**

Aspirația se realizează sifonat, prin intermediul unei conducte metalice Dn 1600 mm, care aspiră apa din brațul Borcea. În interiorul curții stației de pompare, prin intermediul unei confecții metalice de tip

pantalon, debitul se distribuie prin 5 conducte Dn 600mm.

Lucrările de reabilitare propuse sunt:

- Înlocuirea colectorului de aspirație Dn 1600 mm (1626x11,90mm) cu o lungime de aprox. 120m. În zona în care colectorul de aspirație traversează digul longitudinal al incintei îndiguite acesta va reduce ca diametru astfel încât conducta existentă în dig să se va folosi ca un sistem de cămășuire cu instalare flexibilă (detaliere la punctul 10).
- Înlocuirea confecției metalice de tip pantalon ce facilitează concomitent distribuirea debitul prin 5 conducte Dn 600mm și reducerea diametrului de la Dn 1600mm la Dn 600mm.
- Înlocuirea celor 5 conducte Dn 600mm (610x7,90mm) a confecțiilor metalice (coturi, treceri prin perete, flanșe, elemente de susținere) și a armăturilor de pe traseul acestora - Robinet cu sertar corp plat, cu acționare electrică, Dn 600mm, PN 10bari, amplasate într-un canivou de beton.

#### **Conducta de refulare**

Refularea stației de pompare se face printr-un colector metalic Dn 1000mm, care, prin câte o conductă metalică Dn 900mm, alimentează:

- ✓ Canalul de aducțiune CA1-Borcea situat în partea dreaptă a stației de pompare reversibilă SPR Baital,
- ✓ Canalul de aducțiune CA2-Borcea situat în partea stângă a stației de pompare reversibilă SPR Baital.

Lucrările de reabilitare propuse sunt:

- Înlocuirea colectorului de refulare Dn 1000mm (1016x7,90mm) cu o lungime de aprox. 25m.
- Înlocuirea celor două conducte de refulare Dn 900mm (914x7,90mm) cu o lungime de aprox. 165 m fiecare. Conductele de refulare, înainte de a evacua apa în canalele de aducțiune, traversează supateran canale de desecare.
- Înlocuirea confecțiilor metalice Dn 1000mm, respectiv Dn 900mm (coturi, flanșe, reducții, elemente de susținere) și a armăturilor de pe traseul acestora - Robinet cu sertar corp plat, cu acționare electrică, Dn 1000mm, PN 10bari, montate îngropat.
- Înlocuirea dispozitivelor de aerisire-dezaerisire DAD Dn 150mm, PN 10bari, din avalul celor două conducte de refulare.
- Montarea pe fiecare conductă de refulare a câte unui debitmetru ultrasonic Dn 900mm, PN 10bari, pentru contorizarea debitului consumat pe fiecare canal de aducțiune.

#### **4) Lucrări de instalații electrice pentru stația SPR Baital**

Pentru alimentarea cu energie electrică a acestei stații – SPR Baital, lucrările de execuție a instalațiilor electrice de forță și automatizare sunt de mai multe tipuri:

- *Instalații care se realizează în postul de transformare*

Au ca scop alimentarea cu energie electrică de joasă tensiune, de la postul de transformare al furnizorului de energie electrică, a instalațiilor de forță și lumină aferente stației de pompare. Aceste lucrări constau în:

- reechiparea plecării de la barele de joasă tensiune cu aparatura de măsură și protecție;
- pozarea de cabluri electrice din cupru între postul de transformare și tabloul general de distribuție (TGD), pentru alimentarea consumatorilor electrice din stația de pompare. Se vor poza 3 cabluri CYABy, din care unul de rezervă.

- *Instalații electrice care se execută în clădirea stației de pompare:*

- Instalații de alimentare cu energie electrică a motoarelor de acționare a pompelor de bază și de amorsare, ventilatoarelor, aerotermelor și electrovanelor aferente instalațiilor hidromecanice;
- Instalațiile de pornire a motoarelor pompelor tehnologice și de amorsare cu softstarter, inclusiv baterii de compensare a factorului de putere al motoarelor electrice;
- Instalațiile de automatizare a pornirii și funcționării agregatelor de pompare;
- Instalații pentru monitorizarea parametrilor stației și transmiterea informațiilor la distanță, precum și instalații pentru protecție video la efracție și de semnalizare-alarmare a începutului de incendiu în stația de pompare;
- Instalații de iluminat și semnalizare, interior și exterior.

### **5) Automatizarea stației de pompare SPR**

Agregatele de pompare noi vor asigura randamente de peste 80 % și se vor înscrie în cerințele HG nr. 793/2016 și Caietul de sarcini al beneficiarului. Referitor la modul de funcționare al stațiilor se vor mai realiza următoarele lucrări:

- automatizarea cuplării și funcționării pompelor și în funcție de nivelul apei din Dunăre și respectiv din zona de aspirație a fiecărei stații de repompare alimentate prin cele două canale CA1-Borcea și respectiv CA2-Borcea. Nivele stabilite pentru cele trei puncte de măsură condiționează pornirea și funcționarea agregatelor de pompare. Pornirea agregatelor de pompare în sistemul de alimentare a canalelor este condiționată și de funcționarea instalației de amorsare;
- debitmetrele ultrasonice de pe conductele de refulare către canalele CA1-Borcea și CA2-Borcea.

### **6) Protecția împotriva electrocutării și trăsnetului la SPR Baital**

#### **Refacerea centurii prizei de pământ**

Pentru construcția stației, ce vine în contact cu cablurile de alimentare cu energie electrică, se prevede refacerea prizei de pământ în conformitate cu cerințele din normativele și standardele în vigoare (articole 5.5.6 și 5.57 din I7-2011, STAS 4102-85 și STAS 2612/87).

#### **Instalație de paratrăsnet**

Pentru protecția zonei SPR Baital și a instalațiilor electrice aferente se va monta o instalație de paratrăsnet, conform cap. 6 din Normativul I7-2011. Se vor asigura legăturile de împământare conform normativelor în vigoare, respectiv o rezistență de dispersie de maximum 1 Ohm.

### **7) Amenajare incintă stație de pompare**

Se vor realiza două accese rutiere: unul de pe latura de nord care va deservi postul de transformare și stația de pompare și unul pe latura de vest care va deservi zona de canal din incintă.

La intrarea în stația de pompare reabilitată se va realiza o platformă betonată carosabilă pentru staționarea autovehiculelor și utilajelor.

Se va reface platforma betonată necarosabilă pentru amplasarea electropompelor de amorsare.

Drumurile vor fi din macadam și vor fi încadrate cu acostamente de 0,50m lățime alcătuite din 10cm piatră spartă pe 5cm nisip.

Scurgerea apelor pluviale de pe drumurile și platformele proiectate se va face la teren.

În zona de NE a stației de pompare a fost prevăzut un șanț de gardă ce va fi realizat din material local compactat pe adâncimea de 30cm, la fel ca pentru patul drumurilor.

Vor fi realizate împrejmuiri din plasă bordurată montată pe stâlpi metalici. De asemenea, se vor executa

porți metalice pentru accesul autovehiculelor și pentru accesul pietonal.

Amenajările peisagistice vor consta din :

- curățarea terenului de vegetația existentă;
- pregătirea solului;
- semănarea ierbii.

## **8) Reabilitare canale și bazine**

Canalele CA1-Borcea și CA2-Borcea, cu o lungime totală de  $L=6.098$  m

Pentru canalele CA1-Borcea (2.637 m) și CA2-Borcea (3.461 m), inclusiv cele două bazine de refulare, sunt necesare a fi realizate lucrări de eliminare a nămolului și a vegetației crescute printre rosturi, de completare a pereților în zonele în care acestea lipsesc și impermeabilizarea canalelor, impermeabilizare utilizând geotextil 235 g/mp + geomembrană din PEID 0,75 mm + turnare dale din beton armat cu plasă sudată – 8 cm.

Notă:

Prezenta documentație a prevede demontarea unui procent de 30% din dalele existente pentru cele două canale, urmând ca pe parcursul execuției și după defrișare și decolmatare și verificarea dalelor, să se stabilească exact procentul final de scoatere a dalelor astfel încât, păstrarea acestora pe canale să nu pericliteze stabilitatea taluzurilor și integritatea viitoarei impermeabilizări cu geomembrana.

## **9) Reabilitare construcții hidrotehnice**

Toate construcțiile hidrotehnice (3 podețe și 2 deversoare) amplasate pe cele 2 canale vor fi reabilite prin:

- eliminarea nămolului și a vegetației;
- reabilitarea construcțiilor din beton;
- amplasarea de balustrade pentru podețe.

Vor fi reabilite următoarele construcții hidrotehnice:

- CA1-Borcea – 1 podeț și 1 deversor;
- CA2-Borcea – 2 podețe și 1 deversor.

Toate lucrările prezentate în această documentație sunt lucrări de reabilitare și se efectuează pe amplasamentul actual al obiectivului de investiții.

## **10) Reabilitarea subtraversării conductei existente pozate în corpul digului**

În prezent, aspirația se realizează sifonat, prin intermediul unei conducte metalice Dn 1600 mm, care aspiră apa din brațul Borcea, trece prin corpul digului, iar în interiorul curții stației de pompare, prin intermediul unei confecții metalice de tip pantalon, debitul se distribuie prin 5 conducte Dn 600mm către agregatele de pompare.

Colectorul de aspirație Dn 1600 mm (1626x11,90mm) are o lungime de aprox. 192 m. În zona în care colectorul de aspirație traversează digul longitudinal al incintei îndiguite, sub un unghi în plan orizontal de aprox.  $77^\circ$ , pentru a nu afecta integritatea digului, conducta va fi reabilitată adoptând o soluție de cămășuire flexibilă (detaliere la punctul 11). Lungimea pe care va fi realizată cămășuirea este de aprox. 67,40 m.

Amonte digului, la baza sa și paralel, la capătul subtraversării a fost prevăzut, conform legislației specifice în vigoare, un timpan din beton armat, perpendicular pe conducta, cu grosimea de 0,40 m, depășind cu 1,0 m împrejur conducta de protecție Dn 1.600 mm, respectiv având dimensiunile de 3,6 x 3,6 x 0,4m.



Restul lungimii de conductă situată între priza din Brațul Borcea și zona de subtraversare dig, aproximativ 124,66 m va fi înlocuită cu una nouă OL Dn 1.600mm.

Coordonatele subtraversării sunt următoarele:

Est	Nord
722941,22	317105,93

### **11) Reabilitarea conductei de aspirație prin cipp-„curred in pipe place”-liner**

Metoda utilizată pentru reabilitarea conductelor este metoda de relining CIPP-curred in pipe place. Elementul fundamental al sistemului este introducerea unui tub textil material de cămășuire alcătuit la mijloc din pâsla netezită absorbantă poliestică, sau mixturi din fibre poliesterice, iar la exterior acoperit cu un înveliș flexibil poliuretan (PP), polietilena (PE) sau polipropilena (PP).

Învelișul, întărit prin tratare termică sau raze UV, are rol de a căptuși conducta existentă acoperind fisurile, rosturile și etanșează conducta împiedicând infiltrarea apei, asigurând scurgerea apelor preluate din Brațul Borcea.

Acest proces este conceput pentru reabilitarea conductelor cu diametrul de la DN 100 mm până la 2.200 mm pe profile circulare, ovoidale, rectangulare.

Grosimea tubului de cămășuire va fi de minim 30 mm. Conducta ce se formează după aplicarea acestei metode de consolidare și etansare poate fi proiectată pentru a suporta toate sarcinile de sol și mobile, considerând că structura existentă (conducta gazdă de reabilitat) este complet deteriorată și nu poate prelua nimic din sarcinile la care este supusă.

După aplicarea tehnologiei, pe vechiul amplasament va rezulta o conductă nouă, însă cu un diametru interior mai mic decât cel al conductei gazdă (initială)-diametrul nominal al noii conducte reabilite este mai mic cu exact grosimea materialului de cămășuire aplicat. Această diferență de diametru este compensată prin reducerea pierderilor dinamice provenite din rugozitatea redusă a stratului interior al materialului de cămășuire aplicat.

Dimensiunea și lungimea tubului sunt executate la comandă pentru a corespunde fiecărui proiect.

Materialele de cămășuire se pot impregna în regim propriu sau sunt livrate de producător impregnate.

Tubul de cămășuire impregnat este încărcat într-un camion și livrat pe șantier.

Materialele de cămășuire se transportă și se depozitează în spații închise, refrigerate sau în cutii speciale destinate pentru transport și depozitare.

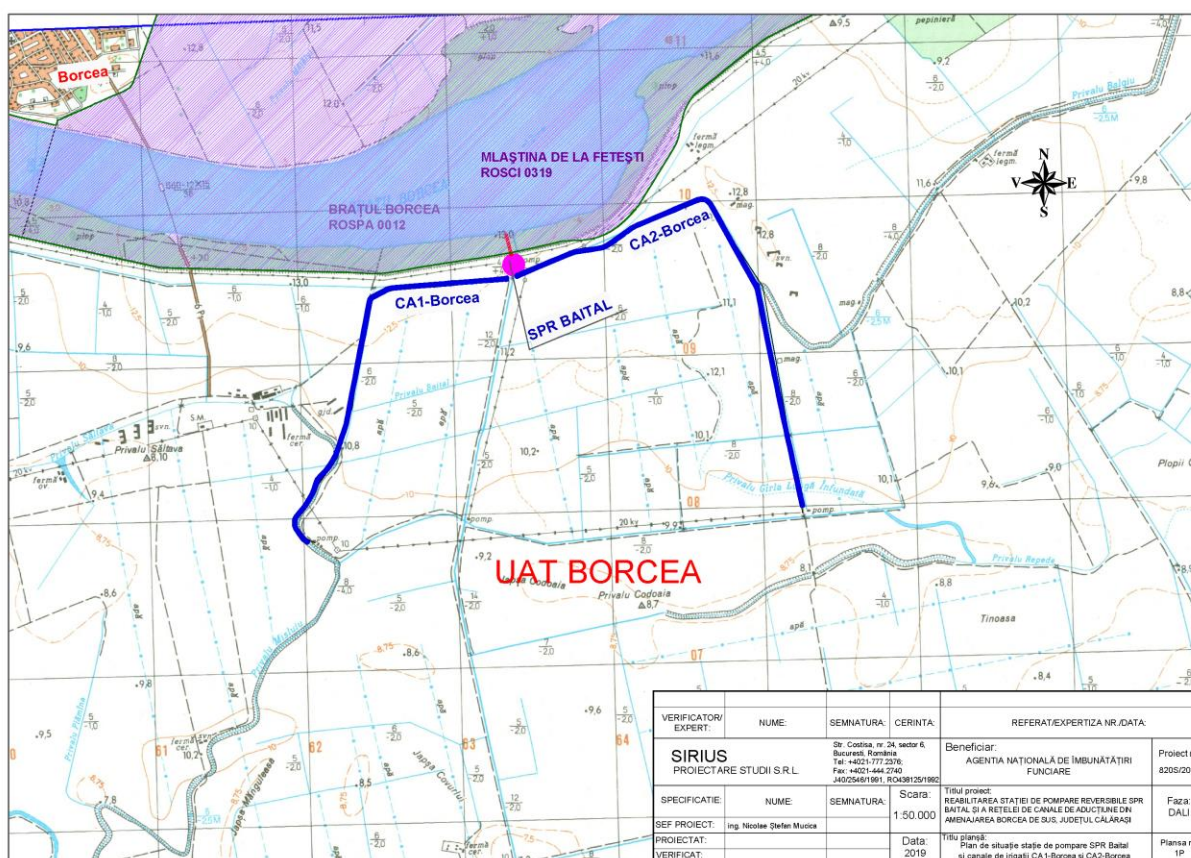
După pozarea pe conductă, aceasta se umflă și se polimerizează cu aer cald (până la 150 grade-produs de cazan abur mobil), apă fierbinte (până la 80 grade-produsă de boiler apă) sau prin aplicare de tratament cu raze UV.

Pentru realizarea operației de cămășuire a conductei de canalizare se parcurg următoarele etape:

- Stabilirea tronșoanelor și a poziției de lansare a linerului;
- Transportul și depozitarea materialului de cămășuire;
- Lansarea, pozarea, umflarea și polimerizarea materialului de cămășuire pe conductă de reabilitat;
- Debitarea la capete în camerele de vizitare a materialului de cămășuire.

Coordonatele geografice Stereo 70 ale amplasamentului sunt următoarele:

Obiectiv	Est	Nord
Capat conducta aspiratie in Bratul Borcea	722.860,16	317.276,43
Conducta aspiratie zona tecere prin dig	722.941,22	317.105,93
Statie de pompare SPR Baital	722.950,03	317.075,71
Canal CA1-Borcea - inceput	722.906,13	316.937,78
Canal CA1-Borcea - final	721.617,00	315.219,32
Canal CA2-Borcea - inceput	722.980,11	316.958,15
Canal CA2-Borcea - final	724.836,11	315.457,14



**Fig. 1. Amplasarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate**

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

**Lucrările hidrotehnice propuse pentru reabilitare sunt amplasate pe teritoriul comunei Borcea, județul Călărași, în extravilanul UAT-ului.**

În raport cu rețeaua de arii protejate Natura 2000, proiectul este situat:

- Stația de pompare SPR la limita și în interiorul ROSCI 0319 Mlaștina de la Fetești declarat parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România prin Ordinul nr. 1964/2007, cu

modificările și completările ulterioare și ROSPA 0012 Brațul Borcea declarată parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România prin HG nr. 1284/2007, cu modificările și completările ulterioare

- CA1 Borcea și CA2 Borcea la distanțe cuprinse între 60 -2200 m față de limitele ROSCI 0319 Mlaștina de la Fetești declarat parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România prin Ordinul nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare și ROSPA 0012 Brațul Borcea declarată parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România prin HG nr. 1284/2007, cu modificările și completările ulterioare

### **Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI 0319 Mlaștina de la Fetești**

ROSCI 0319 Mlaștina de la Fetești declarat parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România prin Ordinul nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare și ROSPA 0012 Brațul Borcea declarată parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România prin HG nr. 1284/2007, cu modificările și completările ulterioare

Longitudine 27.028166

Latitudine 44.073750

Suprafata: 2110,90 ha

Regiunea administrativă: RO035 – județul Ialomița 34% și RO032 – județul Călărași 66%.

Regiunea biogeografică Stepică

Zonă umedă (mlaștină) în județul Călărași cu habitate caracteristice speciei *Lutra lutra*. deasemenea tot aici sunt prezente 3 specii de amfibieni de interes conservativ dar și alte 12 specii importante de reptile și amfibieni.

Calitate și importanță Este printre puținele situri desemnate pentru *Lutra lutra*, *Emys orbicularis* și *Triturus dobrogicus*. De importanță ridicată și pentru specia de amfibieni *Bombina orientalis*.

Vulnerabilitate Pierderea și distrugerea habitatului ca rezultat a suprapășunatului, a lipsei pășunatului, al activităților de exploatare forestieră, a dragării și drenării habitatului umed, al activităților industriale, al exploatarei miniere de suprafață, al dezvoltării teritoriale, a circulației, al turismului necontrolat, al poluării prin îngrășăminte chimice, depozitare de deșeuri menajere sau industriale.

### **Caracteristici generale ale sitului**

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	25.89
N12	Culturi (teren arabil)	3.30
N14	Pășuni	54.16
N16	Păduri de foioase	15.35
N21	Vii și livezi	0.24
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.07

### **Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului**

#### ***Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului***

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
H	A01	Cultivare	N	O
H	E01	Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)	N	O

Nu exista structura de administrare.

### **Informații privind aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0012 Bratul Borcea**

ROSPA0012 Bratul Borcea este declarat prin HG 1284/2007, arie de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și gazduiește efective importante ale unor specii de pasari protejate.

Situl Natura 2000 ROSPA0012 Bratul Borcea se desfasoara in procent 61% pe teritoriul judetului Ialomita si 39% in judetul Calarasi pe urmatoarele unitati teritoriale administrative: Bordusani, Fetesti, Facaeni, Stelnica – in judetul Ialomita si Borcea, Dichiseni, Jegalia, Modelu, Roseti, Unirea- in Judetul Calarasi.

Suprafața: 13097 ha

Bioregiune: stepică

Ecoregiune: stepa Câmpiei Române, Lunca inundabila a Dunarii

Localizare geografică: Latitudine N 44 o 17' 12" si Longitudine E 27 o 40' 3"

Situl se suprapune cu trei situri Natura 2000 de tip SCI: ROSCI0022 Canaralele Dunarii ROSCI 0278 Bordusani Borcea si ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti.

Situl include Aria de Protectie Speciala Avifaunistica de interes national Lacurile Bentul Mare, Bentul Mic Cotoi, Bentul Mic

Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare: Aytya nyroca, Milvus migrans, Haliaetus albicilla, Falco vespertinus și Coracias garrulus; colonii de Ardeidae și Threskiornithidae.

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile: Ciconia alba și Ciconia nigra, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Sterna hirundo, gaste si rate. În timpul iernii atât zonele umede cât și suprafețele agricole din perimetrul sitului sunt habitate deosebit de importante pentru hrana și odihna efectivelor de Branta ruficollis. In perioada de migratie situl gazduiește mai mult de 20.000 de exemplare de pasari acvatice fiind inclus in lista siturilor RAMSAR in 2013.

#### **Caracteristici generale ale sitului**

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	24.50
N07	Mlaștini, turbării	1.68
N09	Pajiști naturale, stepe	3.06
N12	Culturi (teren arabil)	26.10
N14	Pășuni	8.91
N15	Alte terenuri arabile	2.15
N16	Păduri de foioase	31.60
N21	Vii și livezi	0.11
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.89

#### **Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului**

##### **Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului**

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>

M	810	Drenaj	N	O
M	A04	Pasunatul	N	O
M	F 03.01	Vanatoare	N	I
M	F 03.02.03	Capcane, otravire, braconaj	N	O

### Managementul sitului

Organismul responsabil pentru managementul sitului ROSPA 0012 împreună cu aria naturală protejată de interes național "Lacurile Bentu Mic- Bentu Mic Cotoi- Bentu Mare (VI 19.) este conform Convenției de custodie nr.0143/5.07.2010, Clubul Ecologic ProNatura, Calea Plevnei, nr. 61, sect 1, București.

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

### Situl de importanță comunitară ROSCI 0319 Mlaștina de la Fetesti

**Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
92A0			52		Buna	B	C	C	C

**Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina			P				P		C	B	C	B
A	1993	Triturus dobrogicus			P				P		C	B	C	B
R	1220	Emys orbicularis			P				P		C	B	C	B

### Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0012 Bratul Borcea

**Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A402	Accipiter brevipes			R	2	2	p	P		C	B	C	B
B	A298	Acrocephalus arundinaceus(Lăcar mare)			R				C		D			
B	A293	Acrocephalus melanopogon			R				R		D			
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus(Lăcar mic)			R				C		D			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus(Lăcar de stuf)			R				C		D			

B	A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)			R				P		D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	80	100	p	R		C	C	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rală mare)			R				P		D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rală cârâitoare)			R				R		D			
B	A041	<i>Anser albifrons</i> (Gârlilă mare)			W	13	30	i	R		C	B	C	B
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			R	50	50	p	C		D			
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			R	90	100	p	R		C	B	C	B
B	A221	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rală cu cap castaniu)			R				C		D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	100	120	p	R		C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			C	300	400	i	R		C	B	C	B
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>			W	4500	7000	i	P		A	B	C	B
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete)			P				C		D			

B	A364	Carduelis carduelis(Sticlete)					C						P			D			
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)					P						C			D			
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)					C						P			D			
B	A196	Chlidonias hybridus					R						R			C	B	C	B
B	A196	Chlidonias hybridus					C	400	600	i			R			C	B	C	B
B	A198	Chlidonias leucopterus(Chirighilă cu aripi albe)					C						R			D			
B	A197	Chlidonias niger					C	400	400	i			C			C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia					R	64	77	p			P			C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia					C	4000	7000	i			P			C	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra					R	1	3	p			P			B	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra					C	200	500	i			P			B	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus					R	14	24	p			R			C	B	C	C
B	A373	Coccothraustes coccothraustes(Botgros)					R						C			D			
B	A207	Columba oenas(Porumbel de scorbură)					C						C			D			
B	A208	Columba palumbus(Porumbel gulerat)					R						C			D			
B	A208	Columba palumbus(Porumbel gulerat)					C						P			D			
B	A231	Coracias garrulus					R	70	80	p			C			C	A	C	B
B	A231	Coracias garrulus					W						P			C	A	C	B
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)					R						C			D			
B	A236	Dryocopus martius					P						R			D			
B	A026	Egretta garzetta					R	320	340	p			R			C	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)					R	20	30	p			C			D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)					P	20	40	p			C			C	B	C	B
B	A097	Falco vespertinus					R	18	21	p			R			C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)					P						C			C	B	C	C
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)					C						P			C	B	C	C
B	A075	Haliaeetus albicilla					R	1	2	p			V			C	A	C	B
B	A075	Haliaeetus albicilla					C	17	17	i			V			C	A	C	B
B	A131	Himantopus himantopus					R						P			C	B	C	C
B	A131	Himantopus himantopus					C	200	500	i			P			C	B	C	C
B	A299	Hippolais icterina(Frunzăriță galbenă)					R						R			D			
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)					R						C			D			
B	A022	Ixobrychus minutus					R	40	50	p			C			C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio					R						C			D			
B	A339	Lanius minor					R						R			D			
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)					C						C			D			
B	A177	Larus minutus					C	400	400	i			V			C	B	C	B
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș râzător)					C						P			D			
B	A292	Locustella luscinioides(Grelușel de stuf)					R						C			D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)					R						C			D			
B	A271	Luscinia					C						C			D			

		megarhynchos(Privighetoare roșcată)											
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)		R	120	120	p	C		D			
B	A383	Miliaria calandra (Presură sură)		P				P		D			
B	A383	Miliaria calandra (Presură sură)		C				C		D			
B	A073	Milvus migrans		R	3	4	p	V		C	B	C	A
B	A262	Motacilla alba (Codobatură albă)		R				C		D			
B	A260	Motacilla flava (Codobatură galbenă)		R				P		D			
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)		R				C		D			
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)		C				C		D			
B	A023	Nycticorax nycticorax		R	470	520	p	R		B	B	C	B
B	A337	Oriolus oriolus (Grangur)		R				C		D			
B	A337	Oriolus oriolus (Grangur)		C				C		D			
B	A214	Otus scops (Ciuș)		R				R		D			
B	A019	Pelecanus onocrotalus		C	50	150	i	C		C	B	B	B
B	A017	Phalacrocorax carbo (Cormoran mare)		R	80	120	p	R		C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo (Cormoran mare)		C	300	300	i	R		C	B	C	B
B	A393	Phalacrocorax pygmeus		R				P		C	B	C	B
B	A393	Phalacrocorax pygmeus		C	300	300	i	P		C	B	C	B
B	A393	Phalacrocorax pygmeus		W	240	240	i	P		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros (Codroș de munte)		C				C		C	B	C	C
B	A234	Picus canus		P				R		D			
B	A034	Platalea leucorodia		R	144	160	p	C		B	B	C	B
B	A032	Plegadis falcinellus		R	120	130	p	R		B	B	C	B
B	A032	Plegadis falcinellus		C	230	400	i	R		B	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus (Corocodel mare)		W	200	200	i	C		D			
B	A120	Porzana parva		R				C		C	B	C	B
B	A132	Recurvirostra avosetta		R				P		C	B	C	B
B	A132	Recurvirostra avosetta		C	200	500	i	P		C	B	C	B
B	A336	Remiz pendulinus (Boicuș)		R				C		D			
B	A249	Riparia riparia (Lăstun de mal)		R	750	1100	p	C		C	A	C	B
B	A275	Saxicola rubetra (Mărăcinar mare)		C				C		C	B	C	C
B	A195	Sterna albifrons		C	400	400	i	P		C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo		C	1000	2000	i	C		C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris (Graur)		P				C		D			
B	A351	Sturnus vulgaris (Graur)		C				C		D			
B	A311	Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)		R				C		D			
B	A310	Sylvia borin (Silvie de grădină)		R				C		D			
B	A309	Sylvia communis (Silvie de câmp)		R				C		D			
B	A307	Sylvia nisoria		R				R		D			
B	A166	Tringa glareola		C	800	1000	i	P		C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos (Sturz cântător)		C				C		D			
B	A232	Upupa epops (Pupăză)		R				C		D			



Amplasamentul proiectului este reprezentat de terenuri puternic antropizate, în vecinătatea cărora nu au fost identificate tipurile de habitate de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl ROSCI0319 Mlaștina de la Fetești.

Apa pentru irigații este preluată din brațul Borcea.

**Habitatele de interes comunitar din sit:**

Nr.crt	Tipuri de habitate	Prezent P / absent A în zona de influență a proiectului	
	<b>Păduri și tufărișuri de luncă și de mlaștină</b>		
1.	92A0 - Zavoaiie cu Salix albă și Populus albă		A

Particularizarea caracteristicilor habitatului 92A0 - Zavoaiie cu Salix albă și Populus albă este realizată prin habitatul românesc R 4407 Păduri danubiene de salcie albă (Salix alba) cu Rubus caesius, descris în cele ce urmează. Pentru descriere s-a folosit lucrarea „*Habitatele din România*”, N. Doniță, A. Popescu, Mihaela Paucă-Comănescu, Simona Mihăilescu, I.A. Biriș, 2006.

**Răspândire:** în toate luncile din România, în special în cele de câmpie și în Lunca și Delta Dunării, în zona pădurilor de stejar, zona de silvostepă și zona de stepă.

**Suprafațe:** circa 12.000 ha, aproape toate în sudul României, mai ales în lunca Dunării și a râurilor mari, afluate.

**Stațiuni:** Altitudini 0–200 m. Clima: T = 11,5–100C, P = 400–600 mm. Relief: suprafețe slab înclinate din lunci care fac legătura dintre grindurile de mal cu locurile joase de sub terasă. Roci: aluviuni, lutosargiloase. Soluri: de tip aluviosol, profunde, relativ argiloase, eumezobazice, umede-ude, mezotrofile.

**Compoziție floristică:** Specii edificatoare: Salix alba. Specii caracteristice: – . Alte specii importante: Agrostis stolonifera, Bidens tripartita, Calystegia sepium, Equisetum arvense, Glechoma hederacea, Lysimachia nummularia, L. vulgaris, Lycopus europaeus, Polygonum hydropiper, Solanum dulcamara, Scutellaria galericulata ș.a.

**Relevanța pentru zona de studiu** - Nu se află pe amplasamentul proiectului.

Nici una din speciile de amfibieni și reptile enumerate în tabel nu s-a regăsit pe amplasamentul proiectului, care nu oferă condiții favorabile de habitat acestor specii.

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

Buhaiul de baltă poate fi prezent temporar în vecinătate, în eventuale mici bălți.

**Bombina bombina L.1761** Buhai de baltă (izvorăș) cu burta roșie.

**Încadrarea taxonomică:** Ord. Anura, Fam. Discoglossidae

**Descrierea speciei**

Corpul este îndesat, turtit, de dimensiuni mici, lungimea 4 - 5 cm. Capul este relativ mic, având lungimea egală cu lățimea, cu botul rotunjit. Ochii sunt foarte proeminenți, având pupila triunghiulară. Dorsal, tegumentul este foarte veruculos, acoperit cu numeroși negi, rotunzi sau ovali, având un punct negru central. Cuta gulară este distinctă.

Masculul are doi saci vocali interni, care nu se deschid în gură; când sunt umflați, gușa devine globulară și mai mare decât capul. Calozitățile nupțiale sunt prezente la mascul pe partea internă a antebrațului, inclusiv pe tuberculul metacarpian intern.

Dorsal este colorat cenușiu-deschis, măsliniu, mai rar gri-închis. O parte din negii glandulari sunt grupați,

colorați în negru, conferind un model caracteristic. Uneori pot fi parțial sau chiar total colorați în verde. Procentul indivizilor cu verde este sub 10% din populație. Caracteristic pentru această specie este abdomenul viu colorat. Desenul ventral, marmorat, prezintă pete portocalii până spre roșu, pe un fond negru. Sunt de asemenea prezente puncte albe mici, relativ uniform distribuite. Culoarea neagră este predominantă. Coloritul ventral este de avertizare, specia fiind deosebit de toxică. Vârfurile degetelor negre.

## **Reproducere**

Prin aprilie-mai; în condiții favorabile de mediu se poate repeta în august. În timpul reproducerii, masculii orăcăie, în special seara și noaptea, în cor, într-un tempo caracteristic ("unk-unk" sau "un-un" repetat cam o dată la 1-4 secunde); femelele răspund prin sunete ușoare, slabe. Amplexul este lombar. Ouăle (între 10-100 la o pontă) sunt depuse izolat sau în grămezi mici, fixate de obicei pe plante. Oul are 2 mm diametru, iar capsula 7-8 mm și este brun închis la un pol și alb-gălbui la celălalt. După 8 - 9 zile apar mormolocii, care prin septembrie - octombrie devin broscuțe cu picioare dezvoltate, pierd coada și branhiile; după 1-3 ani devin maturi sexual. O femelă poate depune mai multe ponte pe an.

## **Activitate**

Înoată cu ușurință. Pe sol înaintează prin sărituri mici. Datorită glandelor veninoase din piele, are puțini dușmani. Dacă este surprinsă pe uscat, se întoarce cu abdomenul în sus și se prefăce moartă.

## **Hrănire**

Se hrănește cu insecte, melci mici și viermi.

## **Ecologie, habitat**

Nepretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și câmpie, urcând și în regiunea dealurilor, la altitudini între 0-400. În lacurile din lunca și Delta Dunării, pe maluri, în zonele cu vegetație, deși cel mai frecvent ocupă bălțile temporare inundate. Preferă bazinele puțin adânci sau marginile lacurilor mai mari; în afara perioadei de reproducere trăiește pe uscat.

## **Efectivul**

Probabil, sute de mii.

## **Repartizare geografică**

Răspândită în estul Europei, din Danemarca și sudul Suediei în vest, Cehia, fosta Iugoslavie și Dunărea în sud, în Rusia până aproape de Urali. Lipsește în peninsula Crimeea. În România este prezentă pretutindeni în zonele de șes: Câmpia Română, Bărăganul, Dobrogea inclusiv delta, Crișana, Podișul Transilvaniei și Podișul Moldovei, la altitudini sub 400 m.

## **Statutul speciei**

Legea 13/1993, Convenția de la Berna II, EUNH anexa II și IV, Directiva Europeană 93/43/EEC, Natura 2000, Legea 462/2001.

## **Prezența în alte arii protejate**

Prezentă în mai multe arii protejate inclusiv în Rezervația Biosferei Delta Dunării.

## **Statutul populației și evoluția ei potențială**

Specia este vulnerabilă în special datorită dispariției a numeroase habitate prielnice. Drenarea sau poluarea lacurilor și bălților unde se reproduce. Folosirea pesticidelor în agricultură și silvicultură.

## **Management**

Reducerea poluării apelor interioare, stabilirea de noi arii protejate, promovarea reproducerii în captivitate.

## ***Efectul anticipat al proiectului asupra speciei *Bombina bombina****

Proiectul nu afectează habitatul de reproducere și hrănire al speciei. Nu se anticipează un efect negativ semnificativ asupra speciei prin implementarea proiectului.

Nu se estimează un impact negativ semnificativ asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar prin reabilitarea construcțiilor hidrotehnice propuse în cadrul proiectului.

### ***Specii de mamifere***

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

Pe amplasamentul proiectului nu s-au identificat exemplare de vidra. Nu se estimează un impact negativ semnificativ asupra speciilor de mamifere de interes comunitar prin reabilitarea construcțiilor hidrotehnice propuse în cadrul proiectului

În concluzie menționăm că pe amplasamentul proiectului **nu se regăsesc habitate de interes comunitar sau de specii de interes comunitar, enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE** pentru care au fost desemnate ROSCI0319 Mlaștina de la Fetești și ROSPA 0012 Brațul Borcea.

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

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

Conform proiectului tehnic, investiția va ocupa o suprafață de  $S=96.150$  mp situată în extravilanul comunei Borcea, care nu prezintă condiții favorabile pentru speciile protejate.

Speciile de flora și fauna Natura 2000 prezente în arealul siturilor ROSCI0319 Mlaștina de la Fetești și ROSPA 0012 Brațul Borcea **nu vor fi afectate de implementarea proiectului.**

**e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

Obiectul proiectului "Reabilitarea stației de pompare reversibilă SPR Baital și a rețelei de canale de aducțiune din amenajarea Borcea de Sus, județul Călărași", îl constituie creșterea randamentului stației de pompare SPR Baital, eliminarea pierderilor de apă prin infiltrație din canalele de irigații aparținând domeniului public al statului CA1 Borcea și CA2 Borcea și eliminarea degradărilor apărute la construcțiile hidrotehnice de pe acestea, pentru transferul apei din Dunăre, la beneficiari (OUAI) pentru irigarea culturilor.

Amplasamentul este în evidența centralizată a bunurilor din domeniul public al statului, bun ce este prevăzut ca obiectiv de utilitate publică.

Prin realizarea proiectului nu se va produce un impact negativ semnificativ asupra avifaunei în general și asupra speciilor de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului Europei nr 2009/147/EC pentru care a fost desemnat situl ROSPA0012 Brațul Borcea.

Efectul anticipat al proiectului asupra ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0012 Brațul Borcea este nesemnificativ, de scurtă durată, având în vedere că:

1. Nu se va produce fragmentarea habitatului de cuibărit / hrănire / staționare sau utilizat în alte scopuri la nivelul întregului sit,

2. Suprafața mică luată în considerare și terenurile din imediata vecinătate sunt parțial afectate și influențate de alte activități umane (terenuri agricole, drumuri de pământ, etc.), potențialul său pentru speciile de păsări sălbatice fiind scăzut.

Integritatea ariei protejate de interes comunitar ROSCI0319 Mlaștina de la Fetești nu este afectată negativ prin realizarea proiectului datorită faptului că proiectul este amplasat în afara sferei de influență a acesteia.

Proiectul ocupă cca 0,1% din suprafața Sitului ROSCI0319.

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

**Se considera că impactul asupra speciilor de reptile și amfibieni de interes comunitar, va fi nesemnificativ, de scurtă durată, și se va desfășura doar pe perioada utilizării utilajelor în zonă.**

Disturbarea temporară a unor specii de interes comunitar aflate în trecere sau în vecinătatea amplasamentului (buhaiul de balta) se poate manifesta pe perioade scurte de timp, doar în faza de construcție (poluare fonică, creșterea temporară a turbidității apei în apropierea malului datorită activității utilajelor) și este nesemnificativă întrucât speciile sunt mobile și se pot retrage/pot evita temporar fronturile de lucru. Efectul încetează în faza de exploatare a proiectului.

**În ce privește potențialul impact al proiectului asupra speciilor de mamifere de interes comunitar, considerăm că va avea un impact sezonier și se va manifesta doar pe perioada utilizării utilajelor prin zgomot, praf, noxe. Având în vedere amplasarea proiectului (zonele de graniță ale ariilor naturale protejate) precum și gradul de antropizare a zonei analizate, considerăm impactul ca fiind nesemnificativ.**

**În ce privește potențialul impact al proiectului asupra habitatelor, având în vedere obiectivele proiectului, considerăm că impactul va fi nul deoarece lucrările propuse nu vor duce la modificări, pierderi sau fragmentări de habitate.**

**Reabilitarea construcțiilor hidrotehnice nu produce reducerea/distrușterea suprafeței nici unui habitat de interes comunitar aflat în cuprinsul sitului. Pe amplasamentul proiectului nu s-au identificat tipuri de habitate de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl ROSCI0319 Mlaștina de la Fetești, acesta fiind în afara zonei de influență a proiectului.**

Realizarea și funcționarea proiectului nu produce fragmentarea habitatelor de interes comunitar, nu creează obstacole pentru deplasarea speciilor între locurile de adăpost, hrănire, reproducere.

#### **Măsuri de reducere a impactului**

- Limitarea în timp a execuției investiției propuse și aplicarea unor tehnologii care să limiteze producerea de zgomot.
- Respectarea graficului de lucrări
- Evitarea depozitării necontrolate a materialelor rezultate (vegetație, pământ).
- Evitarea afectării de către infrastructura temporară creată în perioada de construcție a proiectului, a habitatelor naturale și semi-naturale din afara amplasamentului.
- Restrângerea suprafețelor ocupate de organizarea de șantier.
- Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului în scopul minimizării impactului acustic asupra speciilor de importanță comunitară.
- Constructorul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase.
- Se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție. Suprafețele destinate pentru depozitarea de materiale de construcție, de recipiente goale și depozitare temporară de deșeuri vor fi impermeabilizate în prealabil, cu folie de polietilenă.
- Colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentării acestora.

#### **Concluzie**

Având în vedere că prin proiect se propune reabilitarea unei amenajări hidrotehnice de îmbunătățiri funciare existente, impactul global produs va fi nesemnificativ și se va manifesta doar pe perioada folosirii utilajelor specifice.

**f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

**Nu este cazul.**

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

### 1. Localizarea proiectului:

Investiția de reabilitare propusă este amplasată în bazinul hidrografic al fluviului Dunărea-brațul Borcea, cod cadastral XIV-1.000.00.00.0.

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

Starea ecologică/potențialul ecologic a corpurilor de apă de la nivelul Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere

Denumire corp apă	Categoria corpului de apă	Tipologie curs de apă	Codul corpului de apă de suprafață	Strare/potențial (S/P)	Starea ecologică/potențialul ecologic (FB, B, M, S, P)
Chiciu-Isaccea	HMWB-RW	RO14CAPM	RORW14.1_B4	P	M

Sursa: Planul de Management actualizat Anexa 6.1.A

### Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă de suprafață

Cod subbazin/spatiu hidrografic (cod subunitate)	Denumire apă de suprafață	Denumire corp apă	Codul corpului de apă de suprafață	Codul corpului de apă de suprafață	Stare chimică	An evaluare stare	Grupare stare chimică	Starea chimică buna așteptată în 2015
RO06	Fluviul Dunărea	Chiciu - Isaccea	RORW14.1_B4	HMWB	2	2013		Da

Sursa: Planul de Management actualizat Anexa 6.2

#### Notă:

Explicații privind adnotările din anumite coloane:

Coloana "Categoria de apă": RW = râu, LW = lac natural, LA = lac acumulare, HMWB = corp de apă puternic modificat, AWB = corp de apă artificial, TeW = apă teritorială, TW = apă tranzitorie, CW = apă costieră.

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

Coloana „Grupare risc stare chimică”: s-a completat cu informații numai în cazul în care nu au existat date de monitoring și evaluarea stării chimice s-a realizat pe baza grupării (completându-se cu G) sau opiniei expertului (completându-se cu OE).

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

Bazin hidrografic	Fluviul Dunărea	
Cursul de apă	Chiciu-Isaccea	
Numele Corpului de apă	Chiciu-Isaccea	
Codul corpului de apă	RORW14.1_B4	
Categoria corpului de apă	RW	
Tipologia corpului de apă	RO14	
Zone de protejate	Tipul	ZONE DE PROTECȚIE PT.HABITATE ȘI SPECII", "ZONE DE PROTECȚIE PT. CAPTĂRI", "ZONE DE PROTECȚIE PT.

		SPECIILE ACVATICE"
	Obiectivul	OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare; HG 930/2005, HG 202/2002 cu modificările și completările ulterioare
Obiectiv de mediu	Stare ecologica	POTENȚIAL ECOLOGIC BUN
	Stare chimica	STARE CHIMICĂ BUNĂ
Stare ecologica/potential ecologic	PM II	3
Stare chimica		2
Atingerea obiectivelor de mediu	2015	Nu
		Da
Atingerea obiectivelor de mediu	2021	Da
		Da
Termenul de atingere al obiectivului de mediu	Stare ecologice	2027
	Stare chimica	2013
Tip exceptie de la obiectivul de mediu – stare ecologica		Articolul 4(4) - Fezabilitate tehnică
Tip exceptie de la obiectivul de mediu – stare chimica		
Justificare aplicare exceptiei stare ecologica a corpurilor de apa		
Justificare aplicare exceptiei în situații de deteriorare (posibilă deteriorare) a starii chimice a corpurilor de apă		

Sursa: Planul de Management actualizat Anexa 7.1

**Notă:**

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

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

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

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

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

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

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

**\*LEGENDĂ:**

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

**\*\*LEGENDĂ:**

*1 - STARE ECOLOGICA FOARTE BUNĂ;*

*2 - STARE ECOLOGICA BUNĂ/ POTENȚIAL ECOLOGIC BUN;*

*3 - STARE ECOLOGICĂ MODERATĂ/ POTENȚIAL ECOLOGIC MODERAT;*

*4 - STARE ECOLOGICA SLABĂ;*

*5 - STARE ECOLOGICĂ PROASTĂ;*

*U - NEEVALUAT;*

*N - NEAPLICABIL*

*\*\*\*LEGENDĂ:*

*1 - STARE CHIMICĂ BUNĂ;*

*2 - STARE CHIMICĂ PROASTĂ.*

#### **XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 din 3 decembrie 2018**

**privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

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

Intocmit,

Ing. Anca Ciurduc Todoran

Ing. Florentina Nicolcea