

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

privind investiția

***„ÎNDEPĂRTAREA MATERIALULUI ALUVIONAR ÎN SCOPUL
SCURGERI OPTIME PRIN ALBIE, EXTRAGEREA
PIETRIȘULUI ȘI NISIPULUI -BALASTIERA GIUVĂRĂȘTI”.***

(în conformitate cu Ord. 19/2010)

CUPRINS

- I. Cap I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII**
1. *Denumirea, scopul și obiectivele proiectului*
 2. *Descrierea proiectului*
 3. *Informații despre producția și resursele necesare*
 4. *Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate*
 5. *Localizarea geografică și administrativă a proiectului (coordonatele Stereo 70)*
 6. *Modificările fizice ce decurg din proiect și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului*
 7. *Modificări fizice în etapa de construcție*
 8. *Modificări fizice ce decurg în etapa de funcționare*
 9. *Modificări fizice în etapa de dezafectare*
 10. *Resursele naturale necesare implementării proiectului*
 11. *Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului*
 12. *Emisii și deșeuri generate de proiect*
 13. *Emisii în apă*
 14. *Emisii în aer*
 15. *Emisii în sol și subsol*
 16. *Zgomot și vibrații*
 17. *Deșeurile*
 18. *Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului*
 19. *Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului etc*
 20. *Organizarea de șantier*
 21. *Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului*
 22. *Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar*
- II. CAP. 2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI**
- 1 *Date generale privind Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0024 Confuenta Olt Dunăre*
 - 2 *Date generale privind Situl de Importanță Comunitară ROSCI Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele*
 - 3 *Date despre prezenta, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a*

proiectului, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

- 4 *Prezența speciilor de păsări de interes comunitar caracteristice Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0024 Confuenta Olt Dunăre pe suprafața și în imediata vecinătate a amplasamentului proiectului*
- 5 *Prezența speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar caracteristice Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului*
- 6 *Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora*
- 7 *Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar*
- 8 *Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate*
- 9 *Relațiile structural și funcțional care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar*
- 10 *Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management*
- 11 *Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor*

III. Cap. 3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

- 1 *Identificarea tipurilor de impacturi asociate implementării proiectului analizat*
- 2 *Analiza impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în faza de construcție .*
- 3 *Impactul asupra speciilor de păsări de interes comunitar din cadrul sitului ROSPA0024 Confuenta Olt unăre*
- 4 *Impactul asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului ROSCI Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele*
- 5 *Analiza impactului asupra speciilor de interes comunitar în faza de operare*
- 6 *Evaluarea impactului cumulativ al proiectului propus cu alte proiecte*
- 7 *Evaluarea semnificației impactului asupra speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0024 Confuenta Olt Dunăre și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurelepe baza indicatori-cheie cuantificabili înainte și după implementarea măsurilor de reducere a impactului*
- 8 *Măsuri de diminuare a impactului asupra speciilor/ habitatelor în perioada de construcție, respectiv operare*
- 9 *Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu*
- 10 *Monitorizarea speciilor/habitatelor de interes conservativ (biodiversității) de pe amplasamentul investiției în timpul funcționării acesteia*
- 11 *Metodologia de lucru*

IV. CAP. 4. CONCLUZII

V. CAP. 5. BIBLIOGRAFIE

INFORMAȚII GENERALE

Activitatea se încadrează în prevederile Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa 2 –lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, art. 2, alin.a- cariere exploatare miniere de suprafață și de extragere a turbei.

De asemenea activitatea se încadrează în prevederile art. 48 și 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu reglementările ulterioare.

Scopul prezentei documentatii este de a identifica, evalua si prezenta impactul potential al unui proiect privind **Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști, judetul Olt**

Prezenta documentatie a fost elaborată în conformitate cu prevederile OM 19/2010 si a ghidului metodologic ce face parte integrantă din acesta, cu privire la evaluarea adecvată.

De asemenea s-au mai avut în vedere:

- Ordinul comun al MMP, MAI, MADR si MDRT 135/76/84/1284 din 2010 –pentru aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private;

La realizarea prezentului raport s-a mai tinut cont de următoarele documente dezvoltate în cadrul proiectului Phare 2000 *Asistentă tehnică pentru asigurarea conformării cu Directivele privind Evaluarea Impactului Asupra Mediului* – beneficiar Ministerul Mediului si Gospodăririi Apelor:

- *Participarea publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului;*
- *Manualul EIA;*
- *Ghid metodologic pentru includerea considerațiilor de biodiversitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului;*
- *Ghid metodologic privind evaluarea adecvată (www.mmediu.ro/pdf/legislatie/biodiv/Ghid_Evaluare_Adecvata.doc) precum si de:*
- *Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitat Directive 92/43/EEC, propus de Comisia Europeană, DG Environment, 2002*
- *Guidance document - Non-energy mineral extraction and Natura 2000, European Commission, DG Environment 2010*

Au fost luate în considerare si prevederile Directivelor europene, 2000/60/CEE "Ape", 79/409 "Păsări", 92/43 "Habitate" (din perspectiva propunerii includerii zonei în rețeaua națională Natura 2000).

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) si o serie de efecte indirecte care trebuiesc gestionate în scopul conformării cu

reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea din timp a unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;
- necesitatea implicării factorilor instituționali responsabili în procesul de luare a deciziilor privind managementul proiectelor cu impact asupra mediului.

Evaluarea adecvată are drept obiect evidențierea efectelor cu potențial negativ ce ar putea să apară asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 previzionate a apărea în urma implementării unui Plan sau Proiect, ce ar conduce la pierderea valorii conservative a sitului țintă, prin afectarea negativă a elementelor de flora faună sau a habitatelor, conducând la apariția unor disfuncționalități bioecocenotice sau la efecte disruptive asupra rețelei Natura 2000.

Evaluarea adecvată încearcă să anticipeze efectul proiectului și a activităților legate de acesta, ținând cont de spectrul condițiilor fie ele variabile sau constante de mediu, cu accent asupra biodiversității. Evaluarea adecvată conține analize tehnice prin care se oferă informații asupra cauzelor și efectelor induse de proiect, a consecințelor cumulate ale acestora, sumate cu impactul cauzat de activități anterioare și prezente, formulând ipoteze și asupra unor dezvoltări viitoare, în scopul unei cuantificări cât mai fidele a nivelelor de impact asupra factorilor de mediu, a biodiversității în special, de pe amplasamentul studiat. Evaluarea adecvată s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative ale activităților antropice asupra rețelei Natura 2000 ce transpune obiectivele Directivelor europene 92/43 „Habitat”, respectiv 79/409 „Păsări”.

Această evaluare caută să încorporeze planificarea pentru mediu din primele faze ale proiectelor de dezvoltare, în vederea prevenirii sau reducerii impactului ecologic negativ al activității preconizate.

Astfel, procesul de evaluare adecvată are rolul de a furniza informații factorilor responsabili, care să faciliteze și să asiste procesul de decizie în scopul adoptării celor mai adecvate măsuri pentru reducerea, eliminarea sau compensarea efectelor negative asociate în eventualitatea acceptării proiectului în cauză.

Scopul elaborării Evaluării Adecvate are ca scop obținerea de către SC NIFRON SRL a actului de reglementare conform emis de către APM Olt pentru decolmatarea albiei raului Olt.

Zona se află situată în perimetrul administrativ al comunei Giuvărăști, jud. Olt, proiectul urmând a se realiza și în siturile Natura 2000 ROSPA0024 Confluenta Olt

Dunare si ROSCI0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele.

Evaluarea adecvată a impactului asupra mediului nu reprezintă o cercetare științifică exhaustivă prin care să se realizeze o sinteză cu caracter monografic a tuturor atributelor legate de factorii de mediu din zona țintă. Evaluarea adecvată este definită în Legea Mediului completată prin OUG 195/2005 (art.2 pct. 301) ca fiind: procesul menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale oricărui plan ori proiect, care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte”

Astfel, acest document se dorește a fi doar un instrument menit să asiste procesul decizional al autorităților de mediu, cu privire la efectele induse de promovarea proiectului propus asupra obiectivelor de conservare (habitate, specii de floră, faună) ale sitului, prin identificarea și evaluarea efectelor preconizate, asociate proiectului.

Conform prevederilor legale în vigoare, notiunea de impact negativ semnificativ trebuie determinată în relație cu trăsăturile specifice ale ariei naturale protejate de interes comunitar. Trebuie specificat faptul că ceea ce poate prezenta un efect negativ semnificativ pentru o anumită arie naturală protejată de interes comunitar, poate să nu aibă același efect pentru un alt tip de arie naturală protejată de interes comunitar. De aceea, fiecare evaluare este un caz individual care trebuie tratată în funcție de obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar și de caracteristicile planului sau proiectului.

Probabilitatea unui impact semnificativ poate rezulta nu numai din trăsăturile planului sau proiectului localizate în interiorul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar și din planul/proiectul localizat în afara acesteia, în afara acesteia. Prezentă documentație este completată de documentația de Raportul la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului.

Astfel, în cadrul prezentei documentații au fost preluate și prezentate unele dintre aspectele cuprinse în cadrul Raportului la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului realizat pentru acest obiectiv, în scopul unei însusiri exacte și pentru a se facilita o înțelegere pe deplin a elementelor proiectului propus, dată fiind analiza simultană în cadrul unor servicii distincte din cadrul APM Olt. Astfel, la o parcurgere paralelă a celor două documente, pot apărea secțiuni similare din punct de vedere al conținutului și formei, ce nu vor fi tratate în consecință ca redundante.

A. I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII

Denumire proiect

„ÎNDEPĂRTAREA MATERIALULUI ALUVIONAR ÎN SCOPUL SCURGERI OPTIME PRIN ALBIE, EXTRAGEREA PIETRIȘULUI ȘI NISIPULUI -BALASTIERA GIUVĂRĂȘTI”.

Titularii proiectului

Titularul activității este: NIFRON SRL.

S.C. NIFRON S.R.L. Giuvărăști

- *Certificat Unic de înregistrare:* 18348998
- *Număr de înregistrare la Registrul Comerțului:* J 28/99/60.02.2006
- *Adresa sediului principal:* Comuna Giuvărăști, sat Giuvărăști, str. Drumul Mare, nr.39, jud. Olt,
- *cod poștal:* 237195,
- *Telefon fix:-; tel.:* 0745342101, *Fax:* -
- *Forma de proprietate:* Capital privat.
- *Profilul principal de activitate :* Extracția pietrișului și nisipului, extracția argilei și caolinului, cod CAEN 0812
- *Adresa Punctului de lucru:* Extravilanul comunei Giuvărăști, jud.Olt, în albia râului Olt, pe malul drept al râului.
- *Banca:* RAIFFEISEN BANK Craiova, **Cod IBAN**

RO57RZBR0000060018901175, *Reprezentant:* Administrator: Soare Niculaie
SC NIFRON SRL este specializată în principal în Intermedieri in comertul cu produse diverse - cod CAEN 4619, iar în secundar în extracția pietrișului și nisipului; a argilei și caolinului - cod CAEN 0821.

Domeniul de reglementare - Ordin nr. 19/2000 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Informații utilizate la elaborarea studiului de evaluare adecvată:

Formularul Standard Natura 2000 pentru situl Confluența Olt - Dunăre (ROSPA0024) din H.G. 1248/2007 cu modificările și completările ulterioare;

Formularul Standard Natura 2000 pentru Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele din Ordinul 1964/2007 cu modificările și completările ulterioare;

Memoriu tehnic al investiției și alte informații furnizate de către beneficiar;
 Observații de teren efectuate de echipa de elaborare a studiului de evaluare adecvată;
 - Lista de bibliografie de la sfârșitul studiului.

Studiu elaborat de: P.F.A STEFANESCU IZABELA – MARIANA

Elaborator studii pentru protecția mediului:

Dr. Stefanescu Izabela – Mariana - RIM, EA, RM poz. 488 în

Registrul Național al Elaboratorilor.

A1.1. Denumirea, scopul și obiectivele proiectului

În zona perimetrului, SC NIFRON SRL are șantier zonal în localitatea Giuvărăști (pe malul drept al râului Olt).

Întrucât activitatea din perimetru are caracter temporar, pentru desfășurarea activității, ca lucrări de organizare a șantierului sunt prevăzute amplasarea unui birou tip cambuză în care să se desfășoare activitatea administrativă locală, cât și a unei toalete ecologice.

Deasemenea, în perimetru nu sunt necesare utilități de apă și canal.

Responsabilul pentru protecția mediului în cadrul societății este Soare Niculaie (mobil 0745342101).

Perimetrul în care este cantonat zăcământul de balast ce trebuie excavat pentru decolmatarea albiei minore a râului Olt.

SITUATIA EXISTENTA

De la punerea în funcțiune a amenajărilor hidroenergetice pe raul Olt, necesitățile economice și sociale care sunt asigurate prin extragerea pietrisului și nisipului prin decolmatare, raul Olt sunt:

- Valorificarea produsului geologic obținut (balast) ca urmare a lucrărilor de excavatie ;
- Solurile din zonă sunt soluri de categorie agricolă inferioară, soluri neproductive.

În această situație valorificarea rezervei de pietriș asigură un profit economic.

În zona perimetrului, râul Olt este caracterizat prin eroziune torențială în lungul talvegului și prin sedimentare de material detritic, transportat prin târâre, la viituri.

Sedimentarea agregatelor minerale este strâns legată de viteza de transport a apelor

râului: astfel, în albia minoră, în porțiunile meandrate, direcția principală a curentului este îndreptată spre malul concav, unde se produc eroziuni, iar pe malul convex, din cauza vitezei minime și a capacității reduse de transport, se produce o decantare a materialului terigen, care are ca rezultat formarea de depozite de agregate minerale (balast).

Pentru că perimetrul este situat în albia minoră a râului Olt, SC NIFRON SRL are contract de închiriere a suprafeței perimetrului cu Administrația Bazinală de Apă Olt și este în procedura de obținere a avizului de gospodărire a apelor privind exploatarea agregatelor minerale (nisip și pietriș) cu scopul de-a regulariza albia minoră și de-a o aduce la starea inițială, cât și de-a stabiliza talvegul.

Prin extragerea nisipului și pietrișului din depunerile (deponiile) recent sedimentate în albia minoră a râului Olt se realizează decolmatarea și recalibrarea albiei din zona perimetrului de exploatare Giuvărăști - NIFRON, jud. Olt, cu efecte benefice asupra stopării eroziunii malurilor și asigurarea scurgerii debitului mediu al râului.

Din aceste considerente, exploatarea depozitelor de balast are consecințe benefice asupra stabilității malurilor râului Olt, în special asupra malurilor concave, puternic erodate, din cauză că se îndreaptă și se lărgeste cursul de apă prin excavarea acumulărilor (prundurilor) de balast.

Prin decolmatarea albiei minore se are în vedere eliminarea prundurilor din agregate minerale (balast) prin exploatarea și valorificarea lor.

Poziționarea spațială a perimetrului este în albia minoră aferentă râului Olt, înspre malul drept, în extravilanul comunei Giuvărăști, din jud. Olt.

Perimetrul de exploatare se află amplasat pe terenuri ce aparțin AN Apele Române - Administrația Bazinală de Apă Olt, cu care SC NIFRON SRL a încheiat un contract de închiriere.

În perimetrul de exploatare Giuvărăști - NIFRON, jud. Olt, substanța minerală utilă este reprezentată de un orizont din nisip și pietriș cantonat în albia minoră a râului Olt, în extravilanul comunei Giuvărăști, din jud. Olt.

Perimetrul de exploatare Giuvărăști - NIFRON, jud. Olt, este de formă longitudinală,

- Perimetrul are o suprafață de 14 732 mp,
- lungimea $L = 298,63\text{m}$,
- lățimea aval = 33,08m,
- lățimea amonte 0,00m,
- adâncimea maima de exploatare $h_{n,,} = 6,60\text{m}$,
- cota liniei de excavare +24,77mdMN în aval, respectiv +24,85mdMN în amonte aparține domeniului public și se află în sistemul de ridicare topografică este:

STEREO 70 cu cote de referință Marea Neagră 1975.

- Volum material propus pentru exploatare în anul 2020-2021 este de 68 882 mc (din profilul b-b').

-

Perimetrul solicitat pentru exploatarea agregatelor minerale este amplasat în albia minoră a râului Olt,

- aval de lacul de acumulare Izbiceni, la 2959m aval de nodul hidrotehnic Izbiceni,
- 7km amonte de podul rutier de pe DN 54 Corabia -Turnu Măgurele,
- 784,0m fata de malul stâng,
- 608,99m fata de malul drept
- 91,38m fata de digul de apărare mal drept,
- in extravilanul comunei Giuvarasti,

Pilieri de siguranță:

- fata de nodul hidrotehnic Izbiceni: cea. 2959m aval;
- fata de DMS (pamant): 784,00m;
- fata de DMD (pamant): 608,99m ;
- fata de pod rutier pe DN 54 Corabia - Tr. Măgurele: 7,0km;
- exploatarea se va face fara a cobora sub cota +24,77mdMN in aval si +24,85mdMN in amonte
- panta taluzelor de 1:2,5 pentru asigurarea stabilității acestora;
- conform planului de situație si profilelor transversale.

Amplasarea proiectului in raport cu ariile naturale protejate :

- proiectul se situeaza in interiorul siturilor Natura2000 ROSPA0024 Confluenta Olt Dunare si ROSCI00376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele.

Acesul in zona :

Accesul în zona studiată și în perimetrul propus pentru extracția balastului se face pornind de la sediul firmei S.C. Nifron S.R.L. din comuna Giuvărăști, str. Dumul Mare. Nr. 39.

La ieșirea din sediul firmei se face la dreapta pe str. Drumul Mare pe care se rulează cea. 530 m, până la intersecția cu str. Primăriei(DJ 642). Se face la dreapta pe aceasta și se rulează cca.2250 m, până la intersecția, după a doua curbă, cu un drum de exploatare pe partea stângă, pe care se rulează cca.1 km(până la intersecția cu malul drept al albiei majore a râului Olt), se coboară în albia majoră și se continuă pe același drum, cca.850 m, până la intersecția cu niște drumuri de exploatare, unde se face la stânga pe unul dintre drumuri, pe care se rulează cea. 1,60 km, după care se face la dreapta pe un drum tehnologic din albia minoră a râului Olt, pe care se rulează încă cca.600 m.

Oportunitatea si scopul lucrarilor :

Exploatarea are ca scop extractia si igenizarea cursului de apa, formandu – se o albie unica in zona delimitata.

Exploatarea rezervei de pietriș si nisip se va efectua în scopul valorificării materiei prime prin spălarea materialului obținându – se sorturi utilizate în prepararea betoanelor și materialelor de construcții civile și industriale.

Situatia propusa :

Elemente caracteristice proiectului propus:

– profilul si capacitatile de productie:

Profilul investitiei: Balastieră pentru a exploata agregate minerale de râu în vederea utilizării ca materiale de construcție, realizându-se totodată regularizarea și reprofilarea albiei raul Olt .

Capacitate de productie

Volumul de nisip si pietris estimat ce poate fi exploatat este de 68 882 mc.

Descrierea instalației, a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament.

Extragerea produselor de balastieră se face din albia râului Olt.

Perimetrul de exploatare este situat pe partea dreapta a râului Olt urmărind conturul malului drept.

Administrativ teritorial aparține de Comuna Giuvarasti, jud Olt.

Perimetrul este caracterizat de următoarele elemente geometrice:

Perimetrul de exploatare Giuvărăști - NIFRON, jud. Olt, este de formă longitudinala,

- Perimetrul are o suprafață de 14 732 mp,
- lungimea L = 298,63m,
- lățimea aval = 33,08m,
- lățimea amonte 0,00m,
- adâncimea maima de exploatare $h_{n,,} = 6,60m$,
- cota liniei de excavare +24,77mdMN in aval, respectiv +24,85mdMN in amonte aparține domeniului public și se află în.
- sistemul de ridicare topografică este: STEREO 70 cu cote de referință Marea Neagră 1975.
- Volum material propus pentru exploatare în anul 2020-2021 este de 68 882 mc (din profilul b-b').

Exploatarea rezervei de pietriș si nisip se va efectua în scopul valorificării materiei prime prin spălarea materialului obținându – se sorturi utilizate în prepararea betoanelor și materialelor de construcții civile și industriale.

Pentru efectuarea corespunzătoare (legală și tehnică) a exploatării, societatea este dotată cu utilaje terasiere adecvate:

- 1 excavator tip Komatsu cu capacitatea cupei - 1,6 mc;
- 2 autoîncărcătoare frontal tip Leibherr capacitatea - 3,5 mc;
- 2 autobasculantă tip MAN capacitate - 18 mc ;

Cantitatea de material exploatabil este apreciat la cca. 68 882 mc. considerând că adâncimea medie de exploatare este de 4,5 m.

1.2. Descrierea proiectului

Lipsa copertei sterile la suprafața terenului nu necesită executarea de lucrări de deschidere, intrucât activitatea din perimetru are caracter temporar nu se realizeaza lucrari de organizare de santier.

Existența drumului de acces la perimetru asigură accesul la resursele minerale fără lucrări speciale de pregătire.

Pe parcursul exploatării, singurele lucrări de pregătire vor fi menținerea în funcțiune a drumului de acces la perimetrul de exploatare fără a fi afectată vegetația din zonă.

Forma simplă a depozitelor, grosimea lor relativ constantă, cât și lipsa intercalațiilor sterile permit exploatarea eficientă și rațională a resurselor prin metoda fâșiilor longitudinale.

Sensul de extracție în cuprinsul fâșiilor va fi dinspre larg spre mal și dinspre aval spre amonte, iar fâșiile vor avea o lungime egală cu lungimea porțiunii de perimetru propusă a fi exploatăată, o lățime de circa 10,00 m și o adâncime variabilă, până la cota talvegului râului Olt (cotă limită de exploatare avizată).

Extragerea nisipului și pietrisului prin decolmatore se face din albia cursului de apă, nefiind necesare utilități tehnice, lucrările fiind de excavații cu utilaje terasiere și de transport în regim de șantier cu funcționare la punct de lucru în afara bazei societății. Metoda de exploatare este la suprafață, în fâșii paralele cu direcția de curgere a apei, lățimea acestora fiind de 10 m iar lungimea de 30 m.

Sensul de avansare a frontului în cadrul fâșiei este în retragere, din aval spre amonte, pe o lungime de 298,63m, iar ordinea de exploatare a fâșiilor este de la talveg respectiv dinspre malul stâng pentru realizarea unui șenal cu taluzul înclinat având $m = 3$, cu lățimea aval = 33,08 m.

Extragerea balastului se va face cu excavatorul prin retragere, încărcarea balastului

facându-se direct în auto sau din depozitul temporar amplasat în perimetru.

În funcție de raza de acțiune a utilajului de excavat operațiile vor continua în mod succesiv prin realizarea unui nou front de extragere prin realizarea cailor de acces în aceeași soluție.

Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea capacității:

Tehnologia de lucru propusă este următoarea:

- Lucrarile se vor executa mecanizat, începând din aval spre amonte și de la oglinda apei spre mal, în fasii longitudinale cu lățimea de 10 m, cu respectarea planului de situație și a profilelor transversale.
- Exploatarea agregatelor minerale se va face prin excavarea lor cu un excavator, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, materialul rezultat fiind încărcat cu excavatorul sau încărcătorul frontal în mijloace auto și transportat la punctele de valorificare.
- Exploatarea are ca scop extracția și igienizarea cursului de apă, formându-se o albie unică în zona delimitată.
- Extracția materialului aluvionar se va face până la cote de exploatare, fără a depăși cota talvegului.
- Lucrarile de extracție în perimetrul temporar de exploatare se fac cu respectarea pilierilor de siguranță, de minim 10 m față de maluri

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

În procesul tehnologic de extragere a agregatelor minerale nu se vor stoca pe amplasament substanțe sau preparate chimice periculoase. Motorina, substanța periculoasă datorită gradului ridicat de inflamabilitate și a impactului asupra factorilor de mediu apă și sol, în cazul unor deversări accidentale și care se utilizează pentru alimentarea motoarelor utilajelor care funcționează în perimetrul de excavare nu va fi stocată pe amplasament.

Combustibilii utilizați pentru funcționarea utilajelor și mijloacelor de transport vor fi stocați în afara perimetrului studiat.

Inventarul echipamentelor necesare în organizarea de șantier

Pentru desfășurarea activității vor fi necesare:

- 1 excavator tip Komatsu cu capacitatea cupei - 1,6 mc;
- 2 autoîncărcătoare frontal tip Leibherr capacitatea - 3,5 mc;
- 2 autobasculantă tip MAN capacitate - 18 mc ;

Asigurarea utilitatilor și a altor servicii în organizarea de șantier

Pe amplasamentul stației de sortare unde va fi organizarea de santier utilitățile sunt asigurate astfel :

- Alimentarea cu energie electrică se va face din generator propriu ;
- Alimentarea cu apă potabilă a angajaților se face prin transportul de la o societate autorizată – apă îmbuteliată
- Pentru necesitățile angajaților se va instala un WC ecologic în incinta perimetrului ;
- Serviciul de salubritate este asigurat de o societate autorizată
- Pentru întreținerea utilajelor din organizarea de santier s-a încheiat un contract de servicii cu o societate autorizată

Prezenta documentație tratează capacitatea de producție aferentă perimetrului din care a rezultat extragerea unui volum de 68 882 mc.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Lucrările se vor executa mecanizat, începând din aval spre amonte și de la oglinda apei spre mal, în fasii longitudinale cu lățimea de 10 m, cu respectarea planului de situație și a profilelor transversale.

Exploatarea agregatelor minerale se va face prin împingerea acestora cu buldozerul, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, materialul rezultat fiind încărcat cu excavatorul sau încărcătorul frontal în mijloace auto și transportat la punctele de valorificare.

Exploatarea are ca scop extracția și igienizarea cursului de apă, formându-se o albie unică în zona delimitată.

Extracția materialului aluvionar se va face până la cote de exploatare, fără a depăși cota talvegului.

Rlația cu alte proiecte existente sau planificate

Amplasamentul balastierei, care este în albia râului, are un efect benefic asupra decolmatării și igienizării cursului de apă.

Balastiera propusă are și efect economic, prin valorificarea agregatelor minerale extrase.

Nu se modifică regimul debitelor de apă.

Lucrarile de extractie in perimetrul temporar de exploatare se fac cu respectarea pilierilor de siguranta, de minim 10 m fata de maluri .

În zona balastierei nu se găsesc obiective social economice.

Se apreciază astfel că exploatarea balastierei nu are efecte negative pentru cursului apei de suprafață și a apelor subterane.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor);

In zona se propune realizarea a unor proiecte de decolmatare din care exemplific:

„DECOLMATARE A ALBIEI MINORE A RAULUI OLT PRIN EXTRACTIA DE BALAST PERIMERU GIUVARASTI SAS - COM”.

„DECOLMATARE A ALBIEI MINORE A RAULUI OLT PRIN EXTRACTIA DE BALAST PERIMERU GIUVARASTI AXT”.

Alte autorizatii cerute pentru proiect: in curs de obtinere.

Certificat de Urbanism nr 204 din 09.08.2019 eliberat de Consiliul Judetean Olt

Localizarea proiectului:

Localizare: B.H. Olt, curs de apa raul Olt,cod cadastral VIII.1 , Comuna Giuvarasti, judetul Olt

Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001.

Proiectul nu cade sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001;

Lucrări hidrotehnice

În tronsonul de râu studiat sunt prezente următoarele tipuri de lucrări hidrotehnice:

-barajul Lacului de Acumulare Izbiceni

-digurile de apărare din aval de baraj, pentru stabilizarea albiei.

Pentru realizarea traseului albiei stabile propuse, perimetrul de extracție de balast va respecta pilierii și zonele de protecție conform Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Menționăm că perimetrul propus pentru extracția balastului pentru decolmatarea și reprofilarea albiei minore a râului Olt se află la următoarele distanțe față de lucrările hidrotehnice din zonă:

- fata de nodul hidrotehnic Izbiceni: cea. 2959m aval;
- fata de DMS (pamant): 784,00m;
- fata de DMD (pamant): 608,99m ;

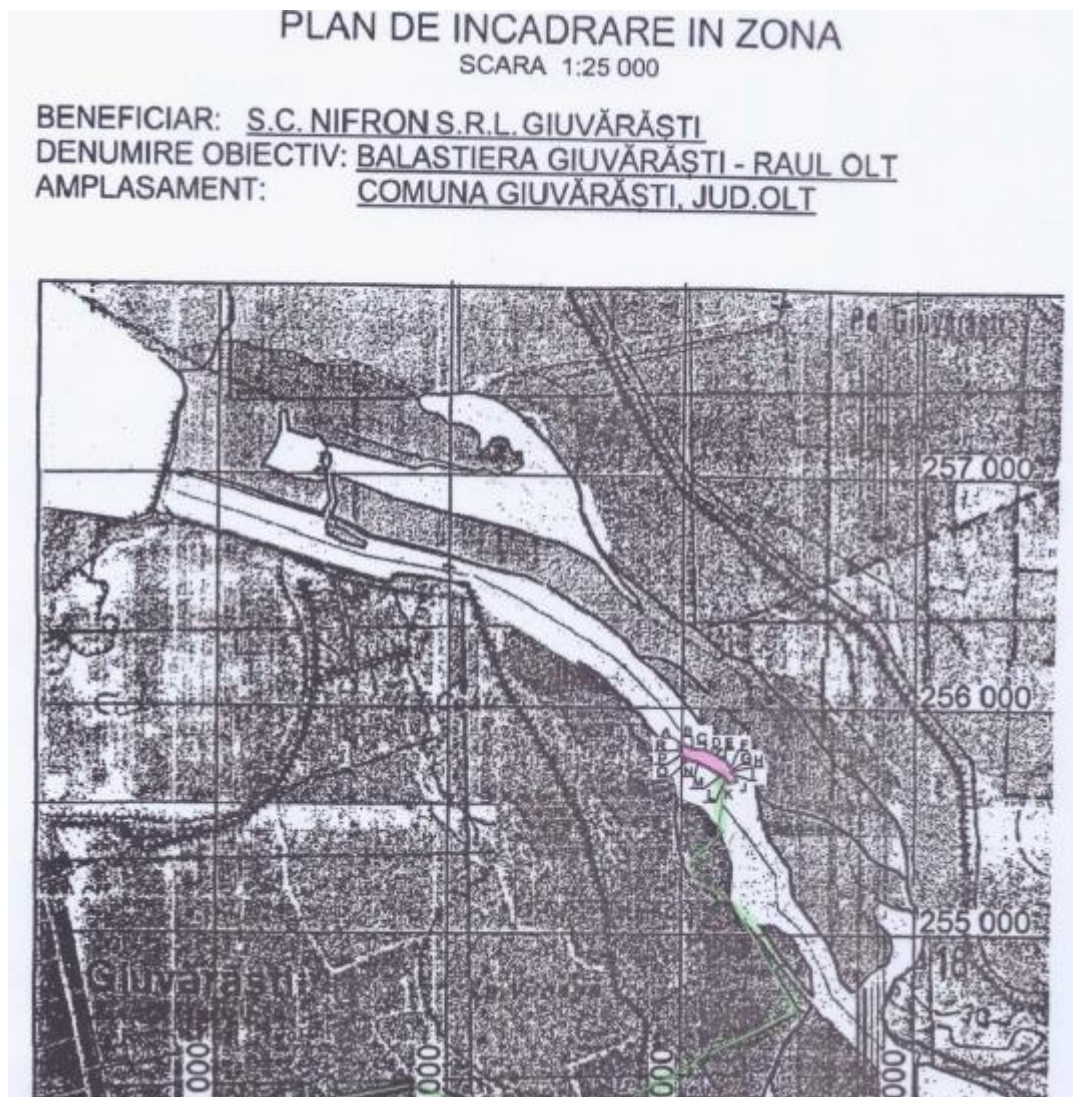
De asemenea, excavațiile finale se vor realiza la un taluz de 1:2,5 pentru prevenirea surpării săpăturilor.

Lucrări de artă

În aval de tronsonul de râu studiat este amplasat podul rutier de pe drumul național DN 54 Corabia ÷ Turnu Măgurele, față de care perimetrul de extracție este amplasat la o distanță de peste 70.000 m.

Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații

Balastiera este amplasată în județul Olt în extravilanul localității Giuvarasti, comuna Giuvarasti, în albia minoră a râului Olt.



Lucrarile de extractie in perimetrul temporar de exploatare se fac cu respectarea pilierilor de siguranta, pentru protecția împotriva degradării malurilor din vecinătatea zonelor care necesită decolmatare, reprofilare a albiei și regularizare a curgerii, la limita dinspre maluri sunt propusi pilieri de siguranță cu o lățime de minimum 10,00 m și unghiuri asigurătoare de taluz de 1:2,5 (echivalentul unor unghiri ale taluzelor cuprinse între 200 și 250)..

- politici de zonare și de folosire a terenului

Lucrările de decolmatare și reprofilare se vor realiza pe fâșii paralele cu malul, dinspre aval către amonte , în limitele perimetrului.

- arealele sensibile

Proiectul „ Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”. se afla in siturile Natura 2000 Confluenta Olt Dunare si Raul Olt inter Maruntei si Turnu Magurele

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare
Nu este cazul.

Caracteristicile impactului potențial

Exploatarea balastului nu are un efect negativ asupra comunității din zonă, perimetrul dat fiind situat la distanță mare de zonele locuite.

Prin tehnologia de exploatare, respectiv excavare în fâșii, se creează zone pentru depunerea aluviunilor la ape mari, fapt ce va reduce efectul depunerilor din amplasament cu efecte favorabile asupra scurgerii la debite mari și a stabilității albiei în profil longitudinal și transversal

1.3. Realizarea investiției – categorii de materiale utilizate

Volumul nisipurilor și pietrișurilor estimat ce poate fi exploatat din acest perimetru este $V = 68\ 882$ mc.

Lucrarile se vor executa mecanizat, începând din aval spre amonte și de la oglinda ape spre mal, în fâșii longitudinale cu lățimea de 10 m, cu respectarea planului de situație și a profilelor transversale.

Exploatarea agregatelor minerale se va face prin extragerea acestora cu excavatorul, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, materialul rezultat fiind încărcat cu excavatorul sau încărcătorul frontal în mijloace auto și transportat la punctele de valorificare.

Exploatarea are ca scop extracția și igienizarea cursului de apă, formându-se o albie unică în zona delimitată.

Extracția materialului aluvionar se va face până la cote de exploatare, fără a depăși cota talvegului.

Lucrarile de extracție în perimetrul temporar de exploatare se fac cu respectarea pilierilor de siguranță, de minim 10 m față de maluri

La terminarea exploatării, va rezulta un șenal cu panta taluzelor $m=1:2.5$.

Seismicitatea în amplasamentul lucrărilor :

Tectonica generală este simplă, de monoclin cu căderi mici spre sud, fără accidente rupturale majore.

În ceea ce privește zonarea seismică (STAS 11100/1-93), amplasamentul se încadrează în categoria 7/1, unde:

"7" este izolinia de gradul 7 după scara MS;

"1" reprezintă perioada de revenire de 50 ani minim;

După Normativul P 100-1/2004, perioada de control (colț) a spectrului de răspuns (T_c) este: $T_c = 0,7$ sec,

iar valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure, având intervalul mediu de recurență $IMR = 100$ ani, pentru zona seismică de calcul D este: $a_g = 0.16$ g

A.3. Informații despre producția și resursele necesare

Resursa minerală care prezintă interes pentru exploatare și valorificare este reprezentată de nisipul și pietrișul aluvionar, din grupa rocilor utilizabile în construcții (direct sau prin spălare-sortare).

Estimarea cantitativa a resursei minerale utile

Metoda de calcul adoptata pentru evaluarea rezervelor și în paralel a resurselor valorificabile este metoda grafo-analitica aplicata astfel:

- prin metoda blocurilor geologice s-au determinat resursele identificate măsurate;
- resursele identificate măsurate au fost evaluate separat pe fiecare unitate de calcul și cumulat pe zăcământ;
- s-au determinat pierderile de exploatare (5% din extrasul geologic, conform datelor medii obținute din exploatarea curenta de către alte unități din zona);
- pe fiecare unitate de calcul în parte, resursele măsurate s-au diminuat cu pierderile de exploatare, rezultând volumul resurselor valorificabile.

Pentru analizarea gradului de precizie a evaluării, vom considera următoarele elemente:

- rezervele sunt evaluate pe aceleași unități de calcul din care provin;
- evaluarea resurselor măsurate prezintă un grad mare de încredere - 95%;
- coeficientul pierderilor de exploatare este determinat pe baza rezultatelor concrete obținute prin producția curenta la alte unități din zona;
- zăcământul nu ridică probleme deosebite de interpretare geologica;

Se apreciază un grad de precizie al rezervelor de minim 95%.

În cuprinsul tronsonului investigat, în zona sa centrală se propune decolmatarea și reprofilarea albiei minore prin extragerea agregatelor minerale (balast) din deponiile sedimentate recent.

Porțiunea propusă pentru extracția balastului pentru decolmatarea și reprofilarea albiei minore a râului Olt este încadrată într-un perimetru de exploatare (balastieră).

Conturarea perimetrului s-a făcut ținând cont de existența unor perimetre de extracție balast avizate anterior și a fost determinat prin măsurători topo-batimetrice în sistem stereografic 1970 cu cote de teren raportate la nivel Marea Neagră.

Suprafața perimetrului (S) a fost determinată analitic, pe baza coordonatelor punctelor de contur:

Nr. pct.	x	y
1	255854.602	477988.161
2	255827.389	478046.109
3	255821.262	478093.184
4	255801.422	478139.072
5	255781.574	478183.017
6	255751.239	478209.190
7	255741.924	478213.519
8	255732.193	478210.059
9	255722.028	478221.327
10	255690.882	478235.449
11	255682.278	478203.511
12	255698.955	478185.498
13	255715.632	478167.484
14	255770.684	478070.227
15	255782.085	478025.146
16	255798.539	477996.068
17	255819.944	477986.867

Suprafața: 14 732,00 mp m² ≈ 0,015 km²

Resursele minerale reprezentate prin balast au fost estimate prin metoda secțiunilor geologice verticale.

Din punct de vedere al organizării metodei de calcul, perimetrul cu resurse din balast a fost împărțit în 3 corpuri de substanță utilă (blocuri de calcul, din aval spre amonte, în sensul de extracție), fiecare bloc fiind delimitat de către 2 secțiuni verticale, relativ paralele.

Pentru fiecare bloc în parte, s-au luat în calcul următorii parametri: suprafața laterală a secțiunilor verticale delimitatoare și distanța medie (distanța dintre cele două secțiuni).

Suprafețele (S_i) luate în calcul au fost conturate pe verticală de la cota limită de exploatare (cota talvegului aferent secțiunii respective) până la suprafața terenului (resursele nu sunt acoperite de copertă sterilă).

Evaluarea mărimii suprafețelor s-a realizat geometric.

Pentru aceasta, suprafața fiecărei secțiuni verticale s-a împărțit în figuri geometrice simple, de genul trapeze și triunghiri.

Pentru aceste figuri geometrice s-au calculat suprafețele.

Suma suprafețelor simple reprezintă suprafața secțiunii verticale care a fost utilizată în calcul.

Distanța medie (d) luată în considerare este distanța mediană dintre secțiunile verticale, întrucât acestea sunt relativ paralele.

Volumele blocurilor (V_i) au fost calculate prin **formula**:

$$V_i = \frac{S_i + S_{i+1}}{2} \times d$$

În urma realizării calculelor, au rezultat următoarele valori, înscrise în tabelele de mai jos în sensul de extracție (din aval spre amonte):

Nr. profil	Nr. pct. / profil	Cota punct (m)	Cota excavat (m)	Dif. nivel med. (m)	Distanțe (m)		Secțiuni (mp)		
					Parți	Cumulat	Parțial	Medii	Parțial
D	13/D	28,85	24,77	4,08	63,40	0	101,59	166,370	1054
5	14/C	31,58	24,75	6,83	93,14	63,40	231,15	281,120	2618
41	17/41	30,61	24,70	5,91	87,44	156,54	331,09	289,865	2534
B	19/B	30,25	24,74	5,51	54,65	243,98	284,64	124,320	678
42	17/42	27,70	24,85	2,85		298,63	0,00		

Volumul (V) de balast ce trebuie excavat pentru decolmatarea și reprofilarea albiei minore a râului Olt în acest sector este:

$$\text{Volumul } V = 68\,882 \text{ m}^3$$

Adâncimile de excavare în cuprinsul perimetrului sunt reprezentate de cota talvegului râului Olt, care variază de la 24,77 (în amonte), la 24,85 (în aval).

Evaluarea volumelor de regenerare

Întrucât în tronsonul studiat, în zona propusă pentru înființarea unei balastiere de către SC NIFRON SRL nu a funcționat nici un perimetru de extracție balast stabilit pe baza

unor studii tehnice zonale, nu se poate face o evaluare a volumelor de regenerare prin compararea profilelor transversale caracteristice.

Totuși, menționăm următoarele date, furnizate de Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor din cadrul Administrației Naționale "Apele Române":

-debit mediu multianul de aluviuni în suspensie (R):

$$R = 0,720 \text{ kg/sec.}$$

A.4. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Combustibilii utilizați pentru funcționarea utilajelor și mijloacelor de transport vor fi stocați în afara perimetrului studiat.

Având în vedere natura activității nu sunt necesare materii prime sau utilizarea de preparate chimice periculoase. După finalizarea lucrărilor singurul material care se utilizează – pentru furajarea pestilor, este srotul de porumb (material nepericulos).

Pentru activitatea de extragere a agregatelor minerale sunt utilizate mijloace de exploatare și pentru transport de mare tonaj (autobasculante), majoritatea utilizând drept combustibil, motorina. Se ia în considerare că activitatea se desfășoară doar în perioade favorabile, fiind excluse zilele cu temperaturi extreme negative, astfel rămânând pentru activitate cca. 260 zile/an. Funcție de componenta parcului și de volumul de lucrări, s-a apreciat consumul de motorina la 110.750 l/an (110 mc).

Motorina se aprovizionează în bidoane metalice de 200-220 l în organizarea de santier, la balastiera, doar în cantitățile necesare pentru funcționarea utilajelor. Nu se creează depozite pe amplasament.

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului	Cantitatea anuală utilizată / maximă existentă în stoc	Periculozitate	Fraze de risc
1. Motorina	16,9 tone/an / 0 mc (0 to / stoc)	T, N	R : 11, 20, 23/24/25, 38, 39/23/24/25, 40, 51/53, 65
ulei de transmisie	250 litri/an	N, R47/53	H; R
ulei hidraulic	33 litri/an	N, R50/53	Xi, R41N, R51/53

Nu s-a facut estimarea necesarului de anvelope, acumulatori etc. pentru utilitarele din incinta ; pentru intretinerea utilajelor din organizarea de santier s-a incheiat un contract de servicie cu o societate autorizata.

A.5. Localizarea geografică și administrativă a proiectului (coordonatele Stereo 70)

Amplasamentul proiectului este in sud-estul judetului Olt, in Localizare: B.H. Olt ,curs de apa raul Olt,cod cadastral VIII.1.157, , Comuna Giuvarasti, judetul Olt

Suprafata totală a perimetrului de exploatare este de 20 000,00mp.

Adâncimea medie de exploatare va fi de 4.5 m.

Administrativ zona este amplasată pe teritoriul, Com. Giuvarasti, Jud. Olt, si este inclus in categoria de folosința neproductiv, ape.

Accesul in zona de exploatare se realizează din DJ 642 pe un drum de tarla, situat pe malul drept al raului Olt.

Caracteristici râului Olt:

- lungimea totala = 615 km ;
- suprafata bazin hidrografic = 24050 kmp
- panta medie = 70/00
- latitudine nordica intre 46° 45' si 43° 47"
- longitudine estica 23°55" si 26°24"

Conform planului de situatie, coordonatele topografice in sistem STEREO 70 sunt următoarele:

Nr. pct.	x	y
1	255854.602	477988.161
2	255827.389	478046.109
3	255821.262	478093.184
4	255801.422	478139.072
5	255781.574	478183.017
6	255751.239	478209.190
7	255741.924	478213.519
8	255732.193	478210.059
9	255722.028	478221.327

10	255690.882	478235.449
11	255682.278	478203.511
12	255698.955	478185.498
13	255715.632	478167.484
14	255770.684	478070.227
15	255782.085	478025.146
16	255798.539	477996.068
17	255819.944	477986.867

A.6. Modificările fizice ce decurg din proiect și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului

A.6.a. Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de amenajare:

Lucrările la obiectivul „Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.nu necesita racord la utilități.

In faza de execuție a lucrărilor, racordarea la utilitățile necesare pe perioada execuției intra în sarcina beneficiarului, atât din punct de vedere al stabilirii necesarului și a soluției cat și din punct de vedere al costului. Pentru asigurarea cu utilități (apa, energie electrica), beneficiarul poate utiliza rețeaua de utilități existentă în zona, cu obligația de a avea toate avizele necesare în acest scop.

Pe amplasamentul proiectului utilitatile sunt asigurate astfel :

- Alimentarea cu energie electrica se va face cu un generator electric;
- Alimentarea cu apa potabila a angajatilor se face prin transportul de la o societate comerciala – apa imbuteliata;
- Pentru necesitatile angajatilor se va instala un WC ecologic in incinta balastierei;
- Serviciul de salubritate este asigurat de o societate autorizata;
- Pentru intretinerea utilajelor din organizarea de santier s-a incheiat un contract de servicie cu o societate autorizata.

A.6.b. Modificările fizice în perioada de exploatare:

Proiectul determină modificări fizice prin apariția unui luciș de apă nou, creând zone de hranire favorabile pentru speciile de pasări.

Metodologia de excavare este cea a fâșiilor longitudinale, de-a lungul axului dinamic al văii, orientate paralel cu direcția de curgere a râului Olt.

Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază

<i>Nr. crt.</i>	<i>Etapele tehnologiei de exploatare</i>	<i>Modificările fizice produse</i>
1.	Trasarea fâșiilor de	Nu se produc modificări fizice la nivelul cursului de exploatare
2.	Excavarea în cadrul fâșiilor	Se produc modificări fizice prin derocarea depozitelor de agregate minerale
3.	Încărcarea materialului depozitat modificări fizice	Îndepărtarea de pe suprafața perimetrului de exploatare a agregatelor excavate nu produce modificări fizice
4.	Nivelarea cu buldozerul	Această etapă are ca efect nivelarea concavităților rezultate prin excavarea agregatelor minerale și refacerea malului drept
5.	Transportul nisipului și pietrișului	Nu se produc modificări fizice deoarece drumul de exploatare este suficient atât ca lungime cât și ca lățime

A.6.c. Modificări fizice în etapa lucrărilor de închidere a exploatării

După finalizarea exploatării, în etapa de închidere a lucrărilor de decolmatare secțiunea de curgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de aluviunile acumulate.

La finalizarea exploatării, SC NIFRON SRL. va nivela eventualele depozite de steril, în zona amplasamentului decolmatare lac de acumulare, aducându-l la un aspect cât mai apropiat de cel natural și va elibera amplasamentul de utilaje și WC-ul ecologic.

A.7. Resursele naturale necesare implementării proiectului

A.7.a. Utilizarea resurselor regenerabile

Pentru implementarea proiectului, se utilizează resurse naturale regenerabile care sunt reprezentate de nisip, pietriși de diferite granulații, transportat din amonte de către râul

Olt la eventuale dresteri ale debitelor

Cantitatea de material exploatabil este apreciat la cca. 68 882 mc. considerând că adâncimea medie de exploatare este de 4,5 m.

A.7.b. Utilizarea resurselor neregenerabile

Pentru activitatea de extractia de nisipuri si pietrisuri comuna Giuvarasti judetul Olt din perimetrul Giuvarastl - NIFRON, se utilizează următoarele resurse neregenerabile: 110 mc/an *combustibil* (motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor terasiere).

Extracția nu va depăși volumul de agregate minerale aprobat prin Avizul de Gospodărie a Apelor.

A.8. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului

Agregatele minerale existente vor fi extrase și transportate la baza de productie din Giuvarasti. Jud/ Olt. Volumul acestora este de aproximativ 68 882 mc.

A.9 Servicii suplimentare solicitate de implementarea p.p. .

“ Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști” poate presupune realizarea unor servicii suplimentare, ceea ce necesită identificarea modalităților în care accesarea acestor servicii suplimentare ar putea afecta integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar, în cazul în care acestea se suprapun sau se găsesc în imediata lor vecinătate. Posibile servicii suplimentare sunt cele de tipul: dezafectare/ reamplasare a unor conducte, obiective, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare, construcția/dezvoltarea unor facilități conexe, ocuparea suplimentară a unor suprafețe de teren mai mari decât cele necesare investiției etc., și pot apărea în principal în cazul acelor tipuri de intervenții/ proiecte care presupun construcții Având în vedere diversitatea și gradul actual de detaliere al “ Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”., estimarea serviciilor suplimentare solicitate de implementarea tuturor acestor tipuri de intervenții/ proiecte este dificil de realizat la acest moment al evaluării

A.10. Durata construcției funcționării, dezafectării P.P. .

“ Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”., care va fi implementat cu scopul decolmatarii albiei raului Olt, implică excavarea unui volum de nisip și pietriș. Lucrările de excavare și transport a agregatelor minerale vor fi urmate de lucrări de nivelare a suprafeței excavate și refacere a malurilor taluzare, în zona amplasamentului.

S-a estimat durata de execuție a lucrărilor de decolmatare prin extracție de material mineral – 2 ani, refacerea mediului 3 luni și monitorizarea perimetrului un an după expirarea permisului de exploatare.

2020 26.417,12 mc

2021 42.464,88 mc

Total 68 882 mc

A.11. Emisii și deșeuri generate de proiect

Pentru identificarea eventualelor impacturi produse asupra mediului s-a făcut un inventar a surselor de emisie din cadrul lucrărilor, astfel s-au centralizat principalele activități desfășurate în cadrul perimetrului de exploatare, în perioada de construcție.

Emisii și deșeuri generate de proiect

Tipul lucrării	Efekte/emisii potențiale	Riscuri asociate	Receptor	Impact
Transport materiale (balast)	-Emisii gaze de eșapament, pulberi -Emisii zgomote, vibrații -Afectare infrastructură existentă	-Pierderi produse petroliere, uleiuri -Afectarea calității aerului atmosferic -Depuneri de pulberi pe sol și aparatul folia al plantelor	-Apa Răul Olt -Aer atmosferic -Angajați -Sol -Floră, faună	Reversibil
		-Deteriorare drum de exploatare -Disturbarea faunei din vecinătatea amplasamentului		
Manipulare materiale	-Emisii pulberi -Emisii zgomote, vibrații	-Disturbarea faunei -Disturbarea ambiantului -Afectarea calității aerului atmosferic -Depuneri pe sol	-Floră, faună -Angajați -Aer atmosferic -Sol	Reversibil

Tipul lucrării	Efecte/emisii potențiale	Riscuri asociate	Receptor	Impact
Lucrări de decopertare a solului	-Îndepărtarea orizont vegetal de sol -Schimbarea permanentă a folosinței terenului -Emisii de pulberi, gaze de eșapament	-Afectarea învelișului de sol vegetal -Deversări produse petroliere/uieiuri -Spălări de poluanți -Afectarea calității aerului -Disturbarea faunei	-Sol/subsol -Angajați -Aer atmosferic -Flora și fauna	Reversibil/ ireversibil
Organizare depozit de sol decopertat/excavat	-Ocupare temporară suprafețe teren -Spălări poluanți/scurgeri -Emisii pulberi antrenate de vânt	-Afectarea învelișului de sol vegetal -Transport particule minerale în cursul de suprafață -Afectarea calității aerului atmosferic	-Sol/Subsol -Aer atmosferic -Faună/floră	Reversibil
Lucrări de excavare	-Deranjare orizonturi de sol permanent -Emisii de pulberi, gaze de eșapament -Emisii de zgomote, vibrații	-Depuneri pulberi pe sol -Deversări produse petroliere/uieiuri -Afectarea calității aerului atmosferic	-Sol -Aer atmosferic -Flora, fauna	Reversibil/ ireversibil
Organizare depozite deșeuri	-Ocupare temporară suprafețe teren vegetal -Spălări poluanți/scurgeri -Emisii pulberi antrenate de vânt	-Deversări, depozitări necorespunzătoare -Afectarea învelișului de sol vegetal -Transport particule -Afectarea calității aerului atmosferic -Disturbarea faunei	- Sol/subsol/apa Râului Olt -Aer atmosferic -Fauna	Reversibil
Lucrări de ecologizare a zonei	-Emisii de pulberi, gaze de eșapament -Emisii de zgomote, vibrații	-Deversări produse petroliere/uieiuri -Disturbarea faunei	-Sol/Subsol -Vegetația -Fauna	Reversibil

A.11.1. Emisii în apă

În faza de execuție a lucrărilor propuse există posibilitatea poluării apelor curgătoare de suprafață prin:

- scurgeri accidental de carburanți sau uleiuri de la utilaje,
- spălarea utilajelor în locuri necorespunzătoare,
- creșterea turbidității apei în urma lucrărilor de săpături amplasate în albia și în vecinătatea albiei. Această situație este una cu o durată limitată în timp, localizată punctual, odată cu terminarea lucrărilor, apa ajungând la parametrii inițiali. Turbiditatea este un parametru dinamic, fiind influențată și de frecvența precipitațiilor.
- evacuare de ape menajare de la organizarea de șantier și punctele de lucru;

Măsurile pentru protecția factorului de mediu „apă”

Spălările de utilaje și mijloace de transport ale șantierului se vor face obligatoriu în spații special amenajate pentru astfel de operațiuni (în afara zonei protejate).

Deșeurile rezultate de pe șantier vor fi colectate și transportate în locuri special amenajate.

Punctele de lucru vor fi dotate cu toalete ecologice. Nu se vor accepta fose vidanjabile, întrucât la terminarea lucrărilor vor fi foarte greu de dezafectat, iar normele europene interzic construcția acestora.

A.11.2. Emisii în aer

Ca surse de poluare a aerului în faza executării lucrărilor de amenajare a proiectului, se identifică:

- utilajele de producție care se vor folosi în executarea lucrărilor (autocamioane, buldozere, excavatoare, incarcătoare etc.);
- anumite lucrări specifice ce se vor executa și care implică în principal inerente emisii de praf;
- anumite activități desfășurate pe amplasamentul organizării de șantier (depozitări, manevrări de materiale, surse de încălzire etc.);
- transportul agregatelor minerale la stația de sortare din imediata vecinătate;

Tipurile de poluanți preconizați a fi emiși cu ocazia desfășurării tuturor acestor activități, se redau sintetic sub forma unei matrici:

SURSE	POLUANȚI				
	particu	NOx	SOx	CO	COV
Funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru	X	X	X	X	X
Lucrări de construcție specifice	X	X			
Activități de transport materiale	X	X	X	X	X
Activități din cadrul organizării de șantier	X	X	X	X	X

Din punct de vedere al mobilității surselor de emisie, acestea se pot împărți în cazul de

față astfel:

- surse de poluare staționare (care pot fi dirijate și nediutate);
- surse de poluare mobile.

Considerând factorii de emisie prevăzuți de metodologia CORINAIR 2007, vom avea următorul nivel de emisii medii zilnice corespunzătoare volumului total de combustibil consumat pentru transporturi:

POLUANT	FACTOR EMISIE <i>consum</i> [g/l]	CONSUM COMBUSTIBIL [l/h]	EMISIE [g/h]
<i>PM10</i>	0,86	0,075	0,065
<i>NOx</i>	32,99		2,474
<i>CO</i>	6,73		0,505
<i>CO2</i>	3,14		0,236
<i>COV</i>	1,01		0,076

Surse mobile - transporturi

POLUANT	EMISIE [g/h]	EMISIE [kg/zi]
<i>Pulberi</i>	0,065	0,0005
<i>NOx</i>	2,474	0,0198
<i>CO</i>	0,505	0,0040
<i>CH4</i>	0,236	0,0019
<i>COV</i>	0,076	0,0006

Surse mobile - mijloace producție în șantier

POLUANT	EMISIE [g/h fct]	EMISIE [kg/zi]
<i>pulberi</i>	2,236	0,018
<i>NOx</i>	85,774	0,686
<i>CO</i>	17,498	0,140
<i>CH4</i>	8,164	0,065
<i>COV</i>	2,626	0,021

Surse mobile - total

POLUANT	EMISIE [kg/zi]
<i>pulberi</i>	0,018
<i>NOx</i>	0,706
<i>CO</i>	0,144
<i>CH4</i>	0,067
<i>COV</i>	0,022

Ordinul nr. 462/1993 "pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția

atmosferei” și Normele metodologice pentru determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare nu reglementează sursele staționare nedirijate. Astfel, valorile estimate pentru emisiile de poluanți de către sursele staționare și nedirijate din cazul extinderii proiectului propusă nu pot fi comparate cu limite legale. Metoda de limitare a emisiilor din sursele mobile din cazul de față (autovehicule) este una de tip preventiv, ce se execută de către autoritatea rutieră prin condițiile tehnice impuse la omologare (și apoi la inspecțiile tehnice periodice). În plus, există o serie de măsuri preventive pe linie de producere și comercializare a carburanților auto. Emisiile atmosferice generate de operațiunile de regularizare și de extragere a agregatelor minerale sunt reprezentate de praf.

În perioada de execuție vor fi luate măsurile necesare pentru limitarea emisiilor de poluanți în aerul atmosferic:

Limitarea timpului de funcționare a utilajelor de construcție și transport în anumite perioade ale anului;

Utilizarea în execuție a utilajelor și mijloacelor de transport cu emisii reduse de poluanți atmosferici; respectarea termenilor de revizie tehnică periodică.

Pentru perioada de exploatarea, emisiile de poluanți în aerul atmosferic vor fi nule având în vedere profilul de activitate al obiectivului.

A.11.3. Emisii în sol și subsol

În faza de execuție, principalele surse posibile de poluare a solului și subsolului pot fi:

- Excavațiile realizate pentru executarea investiției;
- Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor;
- Scurgerile accidentale de produse petroliere, ca urmare a unor defecțiuni ale autovehiculelor ce tranzitează șantierul;
- Prin excavațiile/săpăturile executate se va interveni în structura naturală a solului și calitatea acestuia. Acest impact este inevitabil avându-se în vedere specificul activității de construcție.

Modificările constau:

- Modificarea proceselor pedogenetice prin întreruperea ciclurilor de viață ale vegetației, microfaunei și mezofaunei;
- Modificarea proprietăților fizico-mecanice ale solului: textura, starea de afânare, coeziunea, frecare internă;
- Modificarea proprietăților hidrofizice, de aerare și termice.

Toate excavațiile vor fi executate cât mai aproape de dimensiunile și forma exactă a obiectivelor pentru care va fi necesară excavarea, fiind astfel afectat un volum strict necesar de sol/subsol.

Impactul asupra solului și subsolului va fi diminuat prin măsurile adoptate pentru reconstituirea ecologică a terenului.

Măsurile pentru protecția factorului de mediu „sol”

Activitatea de excavare/săpături va fi supravegheată atent, astfel încât să se asigure că lucrările de excavare nu depășesc suprafața propusă a proiectului;

Evacuarea controlată a apelor uzate menajere;

Materialele rezultate din excavările vor fi gestionate astfel:

Materialul rezultat prin decopertare - solul vegetal, se va depozita numai în spațiul destinat haldelor, urmând a se utiliza în întregime la final, la lucrările de îmbrăcare a malului raului Olt.

Agregatele minerale existente vor fi extrase și transportate la stația de sortare din baza de producție.

Culegerea pe materiale absorbante (batiste, cârpe, bariere) a substanțelor cu caracter poluant scurse accidental și depozitarea în locuri speciale pentru a fi tratate ca deșeuri cu conținut periculos;

Se vor utiliza numai utilaje de transport al materialelor de construcție, dotate cu mijloace de protecție împotriva împrăștierii încărcăturii pe traseele de circulație;

A.11.4. Zgomot și vibrații*Sursele de zgomot și vibrație*

În perioada de execuție a investiției, pentru efectuarea propriu-zisă a tuturor lucrărilor și activităților prevăzute de proiect, așa cum a fost precizat în detaliile tehnice ale proiectului, se vor utiliza o serie de utilaje tehnologice și mijloace de transport de mare tonaj (excavatoare, buldozere, autocamioane etc.), care în mare parte sunt generatoare de zgomot și/sau vibrații.

În acest caz zgomotelor și vibrațiilor asociate lucrărilor de amenajare a proiectului vor produce un impact disturbator asupra faunei locale.

Trebuie să precizăm că în timpul lucrărilor de amenajare a proiectului, apar surse cumulative de zgomot din cauza operațiilor specifice de concasare-sortare a balastului și manipulare-transport a materialului mineral prelucrat.

Excavarea materialului mineral presupune operații care produc nivele de zgomote și vibrații relativ ridicate care se produc din cauza impactului elementelor metalice ale utilajului (cupa) cu materialul mineral dislocat și din cauza ambalării motoarelor utilităților.

Referitor la faza de amenajare a proiectului se precizează că zona va fi dominată de un zgomot de fond specific șantierelor, cu creșteri bruște a nivelului de zgomot și vibrații.

Prin lucrările de excavare apar situații concrete de zgomot tipic industrial, care fluctuează mult și conțin perioade diferite de zgomot intens sau mai puțin intens.

Variații ale nivelului de zgomot în zona apar cu intermitență pe toată durata amenajării

proiectului din cauza funcționării utilajelor, timp de 3-4 ani, 260 zile/an.

Raportat la limita maxima admisa, pentru perioada efectuării operațiilor de excavare balast se preconizează ca vor fi situații în care se poate înregistra depășiri ale limitei maxime admise de zgomot - de 65 dB(A) conform STAS 10009/88 considerată pentru incintele industriale.

Din punct de vedere al zgomotului produs de aceste operații, în timp și în diferite cazuri, s-a observat că situația meteorologică are un efect considerabil asupra intensității percepute, deși efectele de amplificare depind în foarte mare măsură de condițiile specifice fiecărui amplasament și variază în mod semnificativ. De exemplu, viteza vântului și temperatura (în funcție de altitudine) reprezintă influențe recunoscute asupra propagării undelor sonore. Comparativ cu condiția de calm atmosferic, vântul constant slab sau moderat tinde să amplifice nivelul de zgomot în direcția în care bate și să îl diminueze în direcția contrară.

S-a observat de asemenea că o briză ușoară dar constantă poate face să crească nivelul zgomotului. Pe de altă parte, vânturile cu viteze mai mari tind să amplifice nivelul de zgomot datorită turbulenței sau mișcării copacilor și arbuștilor, putând acoperi alte zgomote. Vitezele mai mici ale vântului intensifică nivelul de zgomot față de condițiile de calm, presupunând o topografie relativ plană între sursă și receptor. Invers, nivelul zgomotului în direcția contrară vântului poate scădea cu o intensitate similară.

Se știe de asemenea că inversiunea termică intensifică nivelul de zgomot la o distanță oarecare de sursă, iar majoritatea inversiunilor se produc noaptea. De aceea, lucrările pe timp de noapte sporesc potențialul ca zgomotul să fie considerat un factor de disconfort de către receptorii umani, dar și disturbator de către fauna locală, putând tulbura ritmul natural al acestora (de somn sau activitate). Din acest motiv și de asemenea, pentru rațiuni de siguranță, această activitate este strict interzisă pe timp de noapte.

Alta sursă de zgomot în timpul realizării lucrărilor o reprezintă intensificarea traficului în zonă, care are drept consecință creșterea nivelului de zgomot și vibrații în mediu și pe calea de acces până la perimetrul de decolmatăre: drumul de exploatare și DN. În acest caz, este susceptibilă și vecinătatea proiectului va fi afectată de nivelul de zgomot și vibrații generat ca urmare a traficului rutier.

În consecință, beneficiarul este obligat să adopte și să implementeze o strategie de management al zgomotului și vibrațiilor destinată minimizării într-o cât mai mare măsură a zonei de influență acustică și vibrațională a traficului greu, prin implementarea celor mai bune tehnici și a celor mai bune practici de management.

Măsurile care se impun în domeniul traficului greu presupun:

- managementul transporturilor - optimizarea traseelor;
- utilizarea mijloace de transport performante, conforme din punct de vedere

tehnic;

- perfecționarea și actualizarea controlului surselor, aplicarea unor soluții alternative din categoria celor mai bune tehnici disponibile sau a celor mai bune practici de management și/sau aplicarea de măsuri corective sau preventive în vederea minimizării și atenuării continue a impactului acustic și vibrațional.

Cu privire la impactul cumulativ al proiectului cu alte activități din zona, conform datelor tehnice disponibile pentru stațiile de concasare-sortare, acestea produc un nivel de zgomot de 90-110 dB în condiții normale de funcționare. Zgomotul produs de instalația în funcțiune, este asociat direct cu cel produs de lovirea materialului mineral cu elementele metalice ale instalației.

Analizând aceste *trei surse principale generatoare de zgomot* se observă ca:

- pentru lucrarile de excavatii, zgomotul produs este dat de lovirea elementelor metalice cu materialul mineral și de ambalarea motoarelor utilitatelor, nivelul de zgomot înregistrând variații mari și valori ridicate intermitente ; impactul este unul local, resimțit acut la nivelul angajaților și faunei ;
- pentru mijloace de transport auto de mare tonaj, zgomotul este puternic din cauza faptului că sunt echipate cu motoare de putere mare, generatoare de zgomot prin însăși construcția lor. În plus, este o situație frecvent întâlnită când aceste utilaje au un anumit grad de uzură, acesta fiind un factor care se însumează la cauzele generatoare de zgomot;
- pentru transporturi se impun măsuri de managementul activității pentru minimizarea impactului resimțit la nivelul comunităților tranzitate ;
- impactul este unul local, resimțit la nivelul angajaților și faunei locale;

Privind activitatea de exploatare pietrisuri și nisip, se are în vedere distanța față de cea mai apropiată localitate și se apreciază că impactul zgomotului se poate resimți doar local, la nivelul angajaților și la nivelul faunei locale. Cu privire la transporturi, impactul generat de activitate este cumulat cu traficul intens înregistrat pe DJ, DN.

Cuantificare / estimare zgomotului și vibrațiilor

Sursele generatoare de zgomot în cadrul carierei și incintei de prelucrare, precum și pe drumurile publice sunt reprezentate de mașinile și utilajele folosite în activitatea de excavare balast și transport și amenajare maluri.

Funcție de tipul de utilaj și mijlocul de transport, se pot preciza puterile acustice ale acestora :

<i>Utilaje și mijloace de transport / Instalații</i>	<i>Putere acustică (dB)</i>
<i>Excavator</i>	80-110
<i>Incarcator</i>	80-110
<i>Autobasculante</i>	75-95

În câmp deschis apropiat, zgomotul reprezintă de fapt zgomotul cumulativ al utilajelor

folosite și foarte rar al unui utilaj izolat. Nivelul de zgomot, în acest caz este influențat de mediul de propagare a zgomotului, respectiv de existența unor obstacole naturale sau artificiale între surse (utilajele, mijloacele de transport) și punctele de măsurare. În această situație, interesează nivelul acustic obținut la distanțe cuprinse între câțiva metri și câteva zeci de metri față de sursă. În cazul în care se dorește determinarea nivelului de zgomot pentru utilajele situate la câteva sute de metri distanță față de sursă, trebuie să fie luate în considerare influențele externe, și anume: viteza și direcția vântului, absorbția aerului în funcție de presiune, temperatura, umiditate relativă, frecvența zgomotului, topografie, tip de vegetație.

Pe baza datelor din tabelul anterior și pe baza relației prezentate mai jos, prevăzută în Ghidul privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot, se pot determina nivelele de zgomot rezultate de la utilajele și mijloacele de transport folosite în perimetrul proiectului.

Ord. nr. 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot, specifică următoarea relație pentru estimarea zgomotului provenit în acest caz:

$$L_p = L_w - 10 \times \log(r^2) - 8$$

unde:

L_p - nivelul de zgomot

L_w - puterea acustică

r^* - distanța față de sursa de zgomot (se utilizează în cazul propagării zgomotului de la o sursă punctiformă pe un teren plat)

*Nota: se observă că nivelul de zgomot rezultat pe baza calculului teoretic se aplică în cazul unui tip de teren plat, pe când în situația dată, relieful este caracteristic zonei de lunca, cu numeroase bariere de absorbție a acestuia.

Niveluri de zgomot rezultate de la utilajele folosite pe amplasament:

<i>Distanta fata de sursa de</i>	<i>Excavator</i>	<i>Basculanta</i>	<i>Incarcatoare</i>
0	102	87	102
10	82	67	82
20	76	61	76
50	68	53	68
100	62	47	62
200	56	41	56
300	52	38	52

Pe baza datelor privind puterile acustice ale utilajelor și mijloacelor de transport menționate mai sus, se estimează că în condiții normale de funcționare nivelele de

zgomot la limita incintei de este de cca. 62 dB. De asemenea, se poate constata ca, de fiecare data cand se dubleaza distanta de la sursa punctiforma de zgomot, nivelul de presiune acustica scade cu 6 dB. Conform prevederilor H.G. nr. 493/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot, valoarea limita de expunere la zgomot este de 87 dB.

Mijloacele de combatere a zgomotului si vibratiilor

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele mentionate anterior si pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislatiei in vigoare, sunt recomandate masuri de protectie impotriva zgomotului, si anume:

- in vederea atenuarii zgomotelor si vibratiilor provenite de la utilajele din perimetrul proiectului de decolmatare si de la mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), deci folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase;
- pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de verificare tehnica;
- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport si utilajelor din perimetrul proiectului de decolmatare, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor ;
- pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor din perimetrul amenajarii si mijloacelor de transport, in perioada de executie si functionare, se recomanda ca programul de lucru sa nu se desfasoare in timpul noptii, ci doar in perioada de zi intre orele 08.00 – 20.00;
- pentru reducerea nivelului de zgomot este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor din perimetrul proiectului de decolmatare.

Pentru a reduce impacul la minim în cadrul amplasamentului proiectului recomandăm ca să se amenajeze un spațiu special pentru parcare a autoturismelor.

A.9.5. Deșeurile

Executarea lucrarilor de extractive a materialului mineral implica generarea mai multor tipuri de deseuri. Se va pune accent pe sortarea exacta a deseurilor, asigurarea zonelor de depozitare si eliminarea si/sau valorificarea lor corecta, in conformitate cu legislatia in vigoare si cu principiile dezvoltarii durabile.

Principalele surse de deseuri inerte si nepericuloase, rezultate atat in perioada de amenajare a proiectului, cat si in cea de exploatare a proiectului de decolmatare sunt reprezentate de :

- Procesele tehnologice aferente lucrarilor pregatitoare: defrisare vegetatie arbustvia, curatare teren de ierburi si alte materiale, decapare sol vegetal ;

– Procesele tehnologice aferente lucrarilor de terasamente ;
Activitatile de exploatare.

Din sursele mentionate mai sus rezulta o serie de deseuri care conform H.G. nr. 856/2002 privind „Evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase”, Anexa 2, sunt codificate astfel:

In timpul amenajarii proiectului :

<i>Cod deseuri</i>	<i>Denumire deseuri</i>	<i>Sursa generatoare</i>	<i>Cantitate</i>	<i>UM/luna</i>
20 02 02	pamant din excavatii			Se va folosi pe amplasament pentru amenajare drum de acces si parcare
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	muncitori	5	Kg/luna
13 02 05*	Uleiuri minerale de motor, de transmisie si de ungere	Utilaje/mijloace de transport	1,3	mc/luna
16 01 03	Anvelope scoase din uz	Utilaje/mijloace de transport	4	Buc/an
16 06 01*	Baterii cu plumb	Utilaje/mijloace de transport	1	Buc/an

Titularul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 sa realizeze evidenta lunara a gestiunii deseurilor, respectiv a producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor.

La colectare, deseurile nu vor fi amestecate intre ele, iar mijloacele de transport utilizate pentru eliminare vor fi adecvate naturii deseului transportat, astfel incit sa nu se produca poluari accidentale. Mijloacele de transport utilizate vor fi asigurate de firmele autorizate in colectare/valorificare deseuri, firme care detin Autorizatie de mediu pentru acest tip de activitate.

Modul de gospodarire al deseurilor in organizarea de santier se prezinta in felul urmator:

- *deseuri menajere* – colectarea se va face pe baza de contract in europa la amplasata

in organizarea de santier.

- *materialul mineral nevalorificabil* este reutilizat integral pentru reconstructia ecologica a zonei – umpluturi in amplasamentul proiectului ;

1.12. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului

Potrivit Certificatului de Urbanism nr. 204 din 09.08.2019 emis de Consiliul Judetean Olt, regimul juridic al terenului, în suprafață de 15 000 mp, aferent amplasamentului este proprietate publică a Statului, aflat în administrarea A.B.A. Olt, închiriată agentului economic SC NIFRON SRL. Terenul este liber de sarcini, este situat în albia minoră a râului Olt mal drept, localitatea Giuvarasti și are categoria de folosință “ape”, cu vegetație de prundișuri de râu.

Plaja balastierei este lipsită de vegetație, posibil a fi inundată periodic, fapt care determină o tendință de a înălța plaja și malul.

Nu vor fi necesare alte drumuri de acces în afară de cele existente.

1.13. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului etc.

Funcționarea balastierei se realizează în baza “Permisului de Exploatare” eliberat de către A.N.R.M. pentru 12 luni, din care va funcționa ≈ 10 luni datorită condițiilor meteorologice. Pentru exploatarea rezervei de 68 882 mc. conform documentației de obținere a Permisului este estimată o durată de funcționare de an. Prin proiect nu se prevăd construcții, la data actuală agentul economic nu dispune de instalații de prelucrare a agregatelor și în consecință nu sunt necesare activități de dezafectare

1.14. Organizarea de șantier

Organizarea de santier unde se asigura parcare utilajelor, grupurile sociale pentru angajati si depozitarea temporara pentru materialul mineral extras, se amenajeaza in incinta perimetrului Giuvarasti - NIFRON.

Materialul mineral extras din r. Olt este transportat si sortat la baza de productie din comuna Giuvarasti.

Inventarul echipamentelor necesare în organizarea de santier

Pentru desfasurarea activitatii vor fi necesare:

Utilajele folosite la extragerea produselor de balastieră sunt: incarcator, excavator și autobasculante tip de 16 t si 40 t pentru transport, toaleta ecologica, pubele pentru

colectarea selectiva a deseurilor, container metalic.

Asigurarea utilitatilor si a altor servicii in organizarea de santier

Pe amplasamentul perimetrului de exploatare utilitatile sunt asigurate astfel:

- Alimentarea cu energie electrica se va face din generator propriu;
- Alimentarea cu apa potabila a angajatilor se face prin transportul de la o societate autorizata – apa imbuteliata
- Pentru necesitatile angajatilor se va instala un WC ecologic in incinta balastierei;
- Serviciul de salubritate este asigurat de o societate autorizata
- Pentru intretinerea utilajelor din organizarea de santier s-a incheiat un contract de servicie cu o societate autorizata

1.15. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului

Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști, generează în mod direct următoarele activități:

- excavarea agregatelor minerale din zona perimetrului de decolmatare;
- încărcarea agregatelor în autocamioane;
- transportul agregatelor la terți, în funcție de solicitări.
- Prin implementarea proiectului, în mod secundar, sunt generate și următoarele activități:
 - furnizarea de materie primă pentru fabricarea betonului;
 - furnizarea agregatelor de balastieră pentru realizarea coperților asfaltice;
 - furnizarea de pietriș pentru balastarea drumurilor;
 - crearea unor locuri de muncă atât la nivel local cât și la nivel general, în industria construcțiilor.

A.16. Alte informatii solicitate de catre autoritatea competent pentru protectia mediului

Nu este cazul

B.1. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Informații generale privind rețeaua Natura 2000

Conservarea mediului înconjurător este în prezent una dintre cele mai dezbătute teme la nivel mondial, existând numeroase inițiative și strategii privind utilizarea durabilă a resurselor naturale. Un rol deosebit în acest sens l-a avut „Conferința asupra Mediului Înconjurător și Dezvoltării” din anul 1992, de la Rio de Janeiro – Brazilia. În cadrul acestei conferințe s-a semnat Convenția privind diversitatea biologică, ratificată în prezent de peste 170 de națiuni, inclusiv de România prin Legea nr. 59/1994. Pentru îndeplinirea obligațiilor ce revin țărilor semnatare, Uniunea Europeană a decis implementarea unei rețele ecologice care să permită conservarea tuturor speciilor și habitatelor naturale importante la nivel comunitar. În vederea realizării acestui obiectiv, rețeaua a fost astfel concepută încât să acopere zonele cele mai reprezentative ale arealului natural al acestor specii și habitate de importanță comunitară. Această rețea a primit numele de Natura 2000 – nume dat în anul 1992, la momentul declanșării procesului, după orizontul de timp considerat suficient pentru implementare. În cadrul rețelei, speciile și habitatele urmează să fie conservate printr-o gospodărire durabilă a resurselor și o conviețuire armonioasă om – natură. Ca bază legală pentru implementarea rețelei, la nivel comunitar au fost emise două directive europene:

- ✚ Directiva 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, cunoscută sub numele de „Directiva Păsări” (adoptată la 2 aprilie 1979) și
- ✚ Directiva 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cunoscută sub numele de „Directiva Habitate” (adoptată la 21 mai 1992).

În România, prevederile celor două directive au fost transpuse în legislație prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 (privind declararea ariilor de protecție avifaunistică ca parte integrantă a Rețelei Ecologice Europene Natura 2000 în România) și Ordinul de Ministru nr. 1964/2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru siturile de importanță comunitară ca parte integrantă a Rețelei Ecologice Europene Natura 2000 în România). În luna iunie a anului 2007 a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 (privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice), care conține prevederi referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000 cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Așa cum s-a menționat mai sus, Rețeaua Natura 2000 conservă speciile și habitatele

considerate a fi de importanță comunitară. În ceea ce privește speciile, conform directivei 92/43/CEE se includ în această categorie cele care, pe teritoriul Uniunii Europene, sunt:

- i. periclitare, cu excepția celor al căror areal natural este marginal în acest teritoriu și care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest – paleartică; sau
- ii. vulnerabile (i.e. speciile a căror încadrare în categoria celor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat dacă acțiunea factorilor perturbatori persistă); sau
- iii. rare (i.e. speciile ale căror populații sunt reduse din punct de vedere al distribuției sau / și numeric și care chiar dacă nu sunt în prezent periclitare sau vulnerabile, riscă să devină. Aceste specii sunt fie localizate pe arii geografice restrânse, fie au o distribuție fărâmițată și sunt împrăștiate pe suprafețe largi); sau
- iv. endemice și care necesită o atenție specială datorită caracteristicilor specifice ale habitatului lor și / sau a impactului potențial pe care îl are exploatarea acestora asupra stării lor de conservare.

Dintre acestea, sunt considerate prioritare speciile vizate la punctul (i), pentru a căror conservare Comunitatea Europeană își asumă o responsabilitate specială, datorită proporției reduse a arealului acestora pe teritoriul Uniunii Europene. Acest statut este evidențiat printr-un asterisc (*) în listele din Anexele Directivei 92/43/CEE.

Habitatele de importanță comunitară sunt acele habitate naturale de pe teritoriul Uniunii Europene care îndeplinesc cel puțin una din următoarele condiții:

- sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;
- au un areal natural restrâns;
- sunt eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe regiuni biogeografice.

Dintre acestea, se consideră a fi prioritare acele habitate naturale aflate în pericol de discripție, cărora Comunitatea Europeană le acordă o atenție deosebită. Acest statut este evidențiat printr-un asterisc (*) în Anexa nr. I a Directivei 92/43/CEE.

După stabilirea prezenței și distribuției unor astfel de specii și habitate la nivel național, se identifică cele mai reprezentative zone ale arealului natural al acestora care se desemnează într-o primă fază ca situri de importanță comunitară. După ce acestea sunt avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză devin „Situri Natura 2000”, care se împart în două categorii în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor:

- ❖ Arii Speciale de Conservare (Special Areas of Conservation – SAC) – siturile declarate conform prevederilor Directivei Habitate (92/43/ CEE) și
- ❖ Arii de Protecție Specială Avifaunistică (Special Protected Areas – SCI) – constituite conform prevederilor Directivei Păsări (79/409/CEE).

Scopul Rețelei Natura 2000 nu este acela de a crea așa-numitele sanctuare ale naturii în

care natura își urmează cursul și orice activități umane sunt interzise. Dimpotrivă, așa cum s-a subliniat mai sus, acest concept modern urmărește o conviețuire armonioasă între om și natură. Așadar, după desemnarea siturilor Natura 2000, activitățile umane sunt permise, însă în măsura în care mențin habitatele și speciile de importanță comunitară în stare bună.

În cazul unui habitat natural, starea sa de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- ➔ arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- ➔ habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- ➔ speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă (așa cum aceasta este definită în continuare).

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective la nivel comunitar. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- ✓ datele privind dinamica populațiilor speciei indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung, ca o componentă viabilă a habitatului natural;
- ✓ arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul apropiat;
- ✓ există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Pentru menținerea, refacerea sau îmbunătățirea stării de conservare favorabilă, fiecare stat membru al uniunii trebuie să ia cele mai potrivite măsuri respectând însă realitățile economice, sociale și culturale specifice zonei. Eficiența măsurilor luate și a funcționării rețelei în sine trebuie evaluată în mod continuu. De aceea, ulterior desemnării siturilor Natura 2000, evoluția stării speciilor și habitatelor de importanță comunitară va fi atent monitorizată. În plus, pentru a avea o imagine de ansamblu la nivel comunitar (i.e. nu doar la nivelul rețelei) și pentru a putea preveni degradarea biodiversității, monitorizarea evoluției stării de conservare a habitatelor și speciilor de importanță comunitară trebuie să se facă la nivel național în fiecare stat (i.e. atât în cuprinsul siturilor din Rețeaua Natura 2000 cât și în afara acestora).

Aceasta este o cerință a Agenției Europene pentru Mediu, fiecare stat membru fiind obligat să dezvolte o rețea de monitorizare și să raporteze periodic (la fiecare 6 ani

pentru speciile și habitatele din Directiva 92/43/CEE și la 3 ani pentru speciile de păsări din anexele Directivei 79/409/CEE) date referitoare la starea de conservare și tendințele de evoluție ale acestora, pentru fiecare habitat și pentru fiecare specie de importanță comunitară.

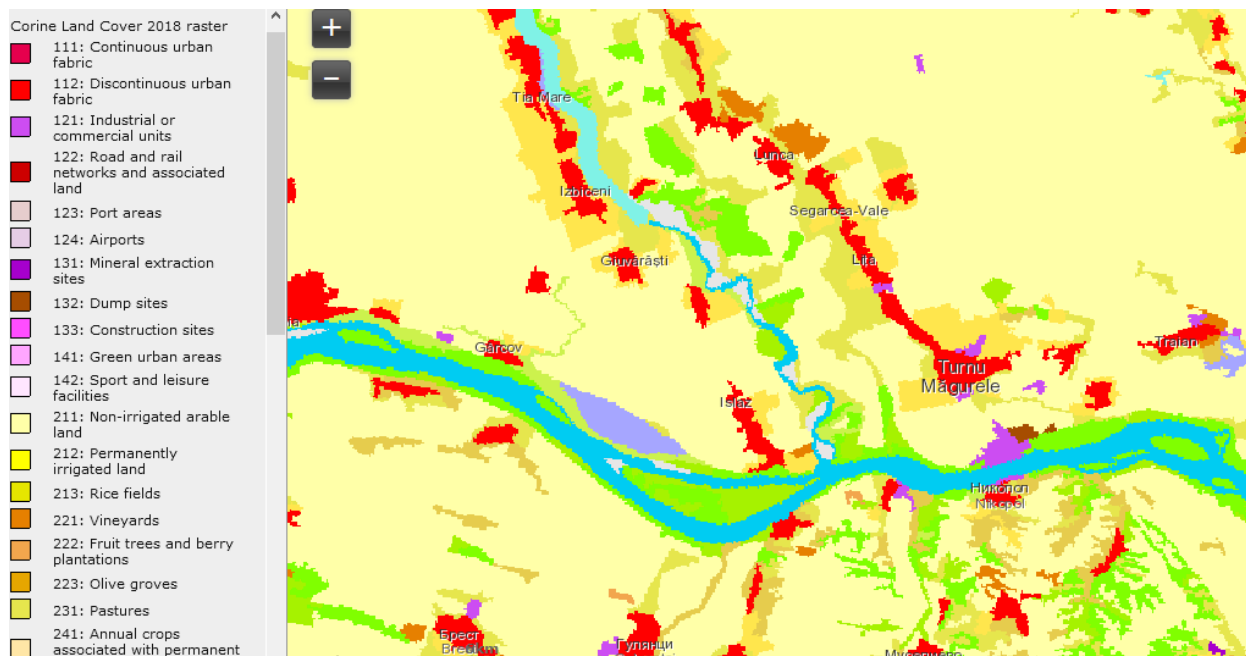


Fig. Principalele tipuri de habitate in Corine Land Cover

În zona obiectivului, relieful de câmpie are ca suport depozite aluvio- proluviale într-o succesiune de niveluri acumulative. În acest relief de câmpie Oltul și-a creat o albie largă mărginită de multe trepte de terasă. Amplasamentul cuprinde nivelul albiei minore a râului Olt constituit din o depunere de balast

În perimetrul bălților și mlaștinilor apare o vegetație hidrofilă formată din trestie, papură, nufăr, rogoz, pipirig, piciorul cocoșului, lintiță, etc.

În perimetrul proiectului, vegetația naturală a luncii Oltului este practic inexistentă. Zona analizată se remarcă de asemenea printr-o antropizare medie, ecosistemele naturale fiind înlocuite cu agroecosisteme

În prezent zona pe care va fi dezvoltat proiectul este supusă unor activități antropice care au contribuit la modificarea cadrului natural. Ca o consecință a impactului antropic determinat de terenurile bătătorite, marginile de drumuri, suprafețelor cu altă destinație decât cea naturală, vegetația este dominată de buruieni precum *Amaranthus blitoides*, *Artemisia annua*, *Brassica juncea*, *Chamomilla suaveolens*, *Cuscuta campestris*, *Oenothera biennis*, *Veronica persica* și *Xanthium spinosum*.

Din punct de vedere al faunei zona susține pasări ce au fost văzute vânând exemplul vânturei (*Falco tinnunculus*), așadar este evident că populația de mamifere

mici. Alte specii observate *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Ciconia ciconia*, *Corvus frugilegus*, *Merops apiaster*, *Larus ridibundus*.

B.1.1. Date generale privind Aria Specială de Protecție Avifaunistică Confluența Olt - Dunăre (ROSPA0024)

Situl include în componența sa o porțiune din lunca Dunării și partea inferioară a luncii Oltului, acolo unde acest râu mai păstrează elemente naturale tipice, nealterate de construirea lacurilor de acumulare. Mozaicul de habitate prezent la nivelul sitului (zone umede, păduri, pajiști și culturi agricole) oferă condiții optime în vederea cuibăritului, a hrănirii și popasului în timpul migrațiilor pentru 15 specii protejate în spațiul comunitar, dintre care trei specii sunt periclitate la nivel global. Situl este important ca zonă de cuibărire pentru o serie de specii ca stârcul de noapte, cormoranul pitic, ghionoaia sură, pescărelul albastru, pasărea ogorului, dumbrăveanca și ciocănitorea de stejar. În perioada migrațiilor situl adăpostește un număr foarte mare de păsări acvatice, precum lopătarul, chira mică, chira de baltă, fluierarul de mlaștină, chirighița cu obraz alb, chirighița neagră, piciorongul și lebăda de iarnă. Tot în timpul migrațiilor situl este punct de atracție pentru stoluri impresionante de rațe și găște, acestea rămânând în număr mare să și ierneze în aceste habitate care îngheață extrem de rar. Pentru găște sunt foarte importante și terenurile agricole din sit, care se cultivă în sistem extensiv, în special cu cereale.



Prezentarea generala a sitului

Situl este localizat în Câmpia Română și reprezintă locul de unire a luncii Oltului cu lunca Dunării. Relieful este format de câmpii joase (luncile râurilor) și de spații interfluviale (terasele Dunării). Cursul Dunării formează o serie de meandre și ostroave ce se regăsesc și în cadrul sitului, foarte importante pentru multe specii de păsări. În sit sunt incluse și Lacul Frunzaru și o parte din Lacul Izbiceni, ambele fiind lacuri antropice de acumulare situate pe râul Olt. Situl prezintă pe 44% din suprafața sa culturi cerealiere extensive și pe 13% pajiști ameliorate, ambele fiind importante în biologia unor specii de interes comunitar precum pasărea ogorului sau dumbrăveanca, care au în acest sit o stare bună de conservare. Prima cuibărește în aceste habitate dar și în cele de dune de nisip și terenuri nisipoase îndepărtate de accesul uman. Dumbrăveanca se hrănește cu insectele și reptilele mici ale acestei zone, dar cuibul îl amplasează în scorburile vechi de ciocănitore sau în cele naturale din pâlcurile de pădure. Câteva familii își sapă cuibul și în malurile înalte ale Dunării, împreună cu o altă specie de interes comunitar, pescărelul albastru. Pe 24% din suprafața sitului se întind galerii de salcie albă cu plop alb, păduri aluvionare de arin alb cu frasin și trupuri de pădure în care predomină stejarul pedunculat, velnișul, ulmul de câmpie,

frasinul comun și frasinul de câmp. Toate aceste habitate forestiere au un rol important în conservarea unor populații de ciocănitoare de stejar și ghionoaie sură. Ciocănitoarea de stejar este recunoscută ca fiind o specie cu cerințe speciale de habitat, care dacă sunt îndeplinite, se ajunge în mod simultan și la atingerea unui statut de conservare favorabil pentru multe alte specii forestiere. Având ciocul mai puțin puternic decât alte ciocănituri, această specie are nevoie, pentru a se hrăni, de existența în pădure a unui număr suficient de arbori bătrâni și morți, care formează totodată un microhabitat important pentru multe alte specii de animale. Arborii care se află pe marginea habitatelor acvatice sau cei uscați din vecinătatea acestora sunt importanți pentru odihnă între reprizele de pescuit ale cormoranilor pitici. Aceștia cuibăresc în efective mari de până la 450 de perechi în aceste habitate, împreună cu o altă specie de interes comunitar pentru conservare, stârcul de noapte. În perioada de migrație lista speciilor din sit se diversifică în mod considerabil deoarece sunt îndeplinite condițiile optime pentru hrănirea și odihna mai multor specii protejate în spațiul european precum lopătarul, chira mică, chira de baltă, chirighița cu obraz alb, chirighița neagră și piciorongul. Fluierarul de mlaștină impresionează prin efectivele mari, de până la 1000 de exemplare. Sunt prezente în număr mare și alte specii de păsări de țărâm precum nagățul, fluierarul cu picioare roșii și cel cu picioare verzi, fluierarul negru și cel de zăvoi, sitarul de mal, prundărașul gulerat mare și cel mic, becațina comună sau culicul mare. Se pot vedea chiar și exemplare de scoicar, o specie foarte rară și cu răspândire restrânsă și discontinuă în Dobrogea. În perioada pasajelor dar și în timpul iernii, pe apa rămasă neînghețată, se adună stoluri mari de lișițe și rațe din foarte multe specii (rața mare, rața mică, rața lingurar, rața cu cap castaniu, rața moțată, rața fluierătoare, rața sunătoare, rața cârâitoare și rața sulițar), fiind prezent și ferestrașul mare, dar și 1-5 exemplare de lebadă de iarnă. Această specie nordică este împinsă de frigurile din nordul Europei să ierneze acolo unde găsește suprafețe mari de apă rămasă neînghețată care au o bogată resursă trofică, fiind astfel întâlnite în multe habitate acvatice din lungul Dunării.

ACTIVITATI CARE SE DESFASOARA IN SIT SI IN AFARA PERIMETRULUI ACESTUIA

Activitățile care au loc în interiorul sitului și afectează speciile pentru care acesta a fost desemnat sunt reprezentate de managementul forestier general (dacă se practică extragerea tuturor arborilor uscați sau în curs de uscare din pădure), pescuitul sportiv (dacă sunt accesate de pe mal sau din barcă locurile de cuibărit ale păsărilor), exploatarea de nisip și pietriș (afectează locuri de hrănire și cuibărire ale mai multor specii de păsări de țărâm și stârți), pășunatul (dacă se ajunge la suprapășunat sau se

intră cu turmele în păduri), vânătoarea (activitate legală în sit, reglementată pentru anumite specii și perioade, dar care manifestă prin deranjul creat un puternic impact negativ la nivelul întregii comunități de păsări a sitului) și prezența liniilor de transport de energie electrică (ce cauzează daune în special speciilor de păsări de talie mare, în timpul deplasărilor între habitate sau al migrațiilor).

Administrarea sitului

Situl necesită următoarele dotări și amenajări pentru administrare și management eficient al vizitatorilor: panouri de avertizare/atenționare, panouri de informare și panouri cu hărți pentru orientare, centru de vizitare/informare și puncte de informare în comunitățile locale, câte un turn ornitologic pentru fiecare lac unde sunt aglomerări de păsări, poteci/drumuri pentru vizitare, trasee turistice și tematice, amenajări pentru colectarea deșeurilor și vetre de foc în spațiile frecventate de turiști pentru petrecerea timpului liber

INFORMATII ECOLOGICE

Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă
 Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă
 Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă
 Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă
 Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Cod	Nume	Populație			Evaluarea sitului				
		Residentă	Migratoare Reproducere	Iernat	Pasaj	Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		12-20 p			C	B	C	C
A034	<i>Platalea leucorodia</i>				30-60 i	D			
A038	<i>Cygnus cygnus</i>				1-5 i	D			
A131	<i>Himantopus himantopus</i>				2-10 i	D			
A133	<i>Burhinus oedicanus</i>		4-10 p			C	B	C	B
A166	<i>Tringa glareola</i>				500-1000 i	C	C	C	C
A193	<i>Sterna hirundo</i>				200-400 i	C	B	C	C
A195	<i>Sterna</i>				70-	C	B	C	C

<u>A196</u>	<i>albifrons</i>			140 i				
	<i>Chlidonias</i>			80-	D			
	<i>hybridus</i>			150 i				
<u>A197</u>	<i>Chlidonias</i>			50-	C	B	C	C
	<i>niger</i>			100 i				
<u>A229</u>	<i>Alcedo atthis</i>	4-6 p			D			
<u>A231</u>	<i>Coracias</i>	16-20 p			C	B	C	C
	<i>garrulus</i>							
<u>A234</u>	<i>Picus canus</i>	6-10 p			D			
<u>A238</u>	<i>Dendrocopos</i>	6-10 p			D			
	<i>medius</i>							
<u>A393</u>	<i>Phalacrocorax</i>	350-450 p			B	B	C	C
	<i>pygmeus</i>							

Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă
 Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă
 Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă
 Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă
 Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare Reproducere	Iernat	Pasaj	Populație	Conservare	Izolarea	Evaluare globală
<u>A017</u>	<i>Phalacrocorax carbo</i>		P			D			
<u>A028</u>	<i>Ardea cinerea</i>				P	D			
<u>A050</u>	<i>Anas penelope</i>				P	D			
<u>A052</u>	<i>Anas crecca</i>				C	D			
<u>A053</u>	<i>Anas platyrhynchos</i>		RC		P	D			
<u>A054</u>	<i>Anas acuta</i>				RC	D			
<u>A055</u>	<i>Anas querquedula</i>				P	D			
<u>A059</u>	<i>Aythya ferina</i>				RC	D			
<u>A061</u>	<i>Aythya fuligula</i>				RC	D			
<u>A067</u>	<i>Bucephala clangula</i>				RC	D			
<u>A070</u>	<i>Mergus merganser</i>				RC	D			
<u>A086</u>	<i>Accipiter nisus</i>			R		D			
<u>A087</u>	<i>Buteo buteo</i>		RC			D			
<u>A088</u>	<i>Buteo lagopus</i>			V		D			
<u>A096</u>	<i>Falco tinnunculus</i>		C			D			
<u>A099</u>	<i>Falco subbuteo</i>		RC			D			

<u>A113</u>	<i>Coturnix coturnix</i>		RC		D	
<u>A123</u>	<i>Gallinula chloropus</i>		R		D	
<u>A125</u>	<i>Fulica atra</i>		R		D	
<u>A130</u>	<i>Haematopus ostralegus</i>			R	D	
<u>A136</u>	<i>Charadrius dubius</i>			RC	D	
<u>A137</u>	<i>Charadrius hiaticula</i>			RC	D	
<u>A142</u>	<i>Vanellus vanellus</i>			C	D	
<u>A153</u>	<i>Gallinago gallinago</i>			RC	D	
<u>A156</u>	<i>Limosa limosa</i>			RC	D	
<u>A160</u>	<i>Numenius arquata</i>			V	D	
<u>A161</u>	<i>Tringa erythropus</i>			R	D	
<u>A162</u>	<i>Tringa totanus</i>			RC	D	
<u>A164</u>	<i>Tringa nebularia</i>			RC	D	
<u>A165</u>	<i>Tringa ochropus</i>			R	D	
<u>A168</u>	<i>Actitis hypoleucos</i>			RC	D	
<u>A179</u>	<i>Larus ridibundus</i>			P	D	
<u>A182</u>	<i>Larus canus</i>			RC	D	
<u>A210</u>	<i>Streptopelia turtur</i>		V		D	
<u>A212</u>	<i>Cuculus canorus</i>		P		D	
<u>A230</u>	<i>Merops apiaster</i>		P		D	
<u>A232</u>	<i>Upupa epops</i>		RC		D	
<u>A247</u>	<i>Alauda arvensis</i>		P		D	
<u>A249</u>	<i>Riparia riparia</i>		P	P	D	
<u>A253</u>	<i>Delichon urbica</i>		C	C	D	
<u>A260</u>	<i>Motacilla flava</i>		RC	C	D	
<u>A262</u>	<i>Motacilla alba</i>		RC	RC	D	
<u>A269</u>	<i>Erithacus rubecula</i>		C		D	
<u>A271</u>	<i>Luscinia megarhynchos</i>		R		D	
<u>A275</u>	<i>Saxicola</i>		RC		D	

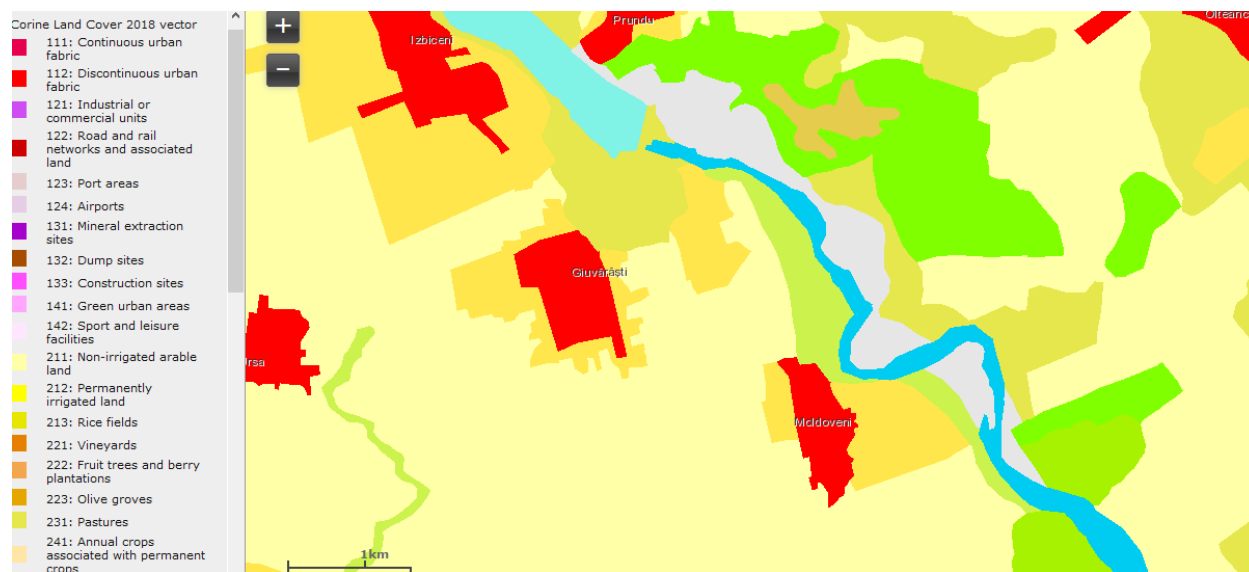
<u>A276</u>	<i>rubetra</i> <i>Saxicola</i> <i>torquata</i>		RC		D	
<u>A283</u>	<i>Turdus merula</i>	P			D	
<u>A285</u>	<i>Turdus</i> <i>philomelos</i>		RC		D	
<u>A292</u>	<i>Locustella</i> <i>luscinioides</i>		RC		D	
<u>A309</u>	<i>Sylvia</i> <i>communis</i>		RC		D	
<u>A311</u>	<i>Sylvia</i> <i>atricapilla</i>		RC		D	
<u>A315</u>	<i>Phylloscopus</i> <i>collybita</i>		C		D	
<u>A319</u>	<i>Muscicapa</i> <i>striata</i>		RC		D	
<u>A322</u>	<i>Ficedula</i> <i>hypoleuca</i>		R		D	
<u>A337</u>	<i>Oriolus</i> <i>oriolus</i>		R		D	
<u>A340</u>	<i>Lanius</i> <i>excubitor</i>			R	D	
<u>A351</u>	<i>Sturnus</i> <i>vulgaris</i>		RC		D	
<u>A359</u>	<i>Fringilla</i> <i>coelebs</i>		C		D	
<u>A360</u>	<i>Fringilla</i> <i>montifringilla</i>			RC	D	
<u>A364</u>	<i>Carduelis</i> <i>carduelis</i>		C		D	
<u>A365</u>	<i>Carduelis</i> <i>spinus</i>			RC	D	
<u>A366</u>	<i>Carduelis</i> <i>cannabina</i>		C		D	
<u>A372</u>	<i>Pyrrhula</i> <i>pyrrhula</i>			RC	D	
<u>A373</u>	<i>Coccothraustes</i> <i>coccothraustes</i>		RC		D	
<u>A383</u>	<i>Miliaria</i> <i>calandra</i>		C		D	
<u>A459</u>	<i>Larus</i> <i>cachinnans</i>				RC	D

DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

Clase de habitat	pondere in %
N04 - Dune de coastă, plaje cu nisip, machair	6.00
N06 - Ape dulci continentale (stătătoare, curgătoare)	13.00

<u>N12 - Culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire)</u>	39.00
<u>N14 - Pajiști ameliorate</u>	13.00
<u>N15 - Alte terenuri arabile</u>	5.00
<u>N16 - Păduri caducifoliolate</u>	16.00
<u>N21 - Plantații de arbori sau plante lemnoase (inclusiv livezi, crânguri, vii, dehesas)</u>	3.00
<u>N26 - Habitate de păduri (păduri în tranziție)</u>	5.00
TOTAL SUPRAFAȚA HABITAT	



Alte caracteristici ale sitului Acest sector este un vestigiu al luncii naturale a Oltului inferior, puțin influențat de prezența umană. Oltul se varsă în Dunăre la km 604 între localitățile Turnu Magurele și Giuvărăști pe teritoriul județului Olt. La est de localitatea Giuvărăști, luncile celor două ape se unesc și formează o suprafață mai joasă și mai întinsă. Ultimii kilometri pe care îi parcurge Oltul până la vărsarea sa în Dunăre reprezintă singura porțiune ce păstrează aspectul natural al râului, cu maluri neconsolidate de beton, abrupte, spălate de curenți, mărginite din loc în loc de plopi, sălcii sau pâlcuri de arini, și tot în acest sector se formează insule de nisip. Chiar la confluența cu Dunărea pe malul stâng, există zăvoaie iar pe malul drept se extind pajiști, culturi agricole și o perdea forestieră de protecție(alcătuită din plop).

Calitate și importanță Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de pasări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii: a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Pasări: 17 b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 66 c) număr de specii periclitate la nivel global: 3 Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Phalacrocorax pygmaeus* *Coracias garrulus* Situl este important în perioada de migrație

pentru speciile: rate, gaste, pelicani, lebede. Situl este important pentru iernat pentru urmatoarele specii: rate, gaste, pelicani, lebede. In perioada de migratie situl gazduieste mai mult de 20.000 de exemplare de pasari de balta, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

Vulnerabilitate

1. Chiar la confluența râului Olt cu fluviul Dunărea pe malul drept se extind pajiști și culturi agricole unde a fost constatată practicarea pășunatului.
2. Incendierea ilegală a stufărișului și în general a vegetației uscate, se produce anual pe suprafețe variabile, intensitatea actuală fiind slabă.
3. Pescuitul, braconajul cinegetic, penetrarea vegetației și realizarea unor cărări în stuf conduc la perturbarea speciilor păsărilor protejate și la fragmentarea habitatului acestora.

Desemnarea sitului (vezi observațiile privind datele cantitative de mai jos) Suprafața aferentă județului Olt din situl numit Confluență Olt-Dunăre nu are statut legal de constituire ca arie naturală protejată printr-un act normativ. Pentru Ostrovul Mare care face parte din acest sit, a fost obținut avizul favorabil cu nr.1677/16.02.2006 al Academiei Române-Comisia Ocrotirii Monumentelor Naturii pentru declararea acestuia ca arie de protecție specială avifaunistică. Prin HG 2151/2004 a fost instituit regimul de arie de protecție specială avifaunistică pentru lacul de acumulare Izbiceni, iar pentru lacul de acumulare Frunzaru s-a obținut avizul favorabil cu nr 820/CJ/08.08.2005 al Academiei Romane Comisia Monumentelor Naturii zone care fac parte din acest sit

Tip de proprietate Forma de proprietate a sitului este în proporție de 65%-proprietate privată și 35%-proprietate publică.

Documentație 1.Dan Munteanu, Jozsef Szabo, jr., anul 2001, Cursul inferior al Oltului la confluența sa cu Dunărea, Buletin. A.I.A, nr.11, iunie 2001. 2.Narcisa Orzață, Observații ornitologice la vărsarea Oltului în Dunăre, Scripta Ornitologica Romaniae, Vol. I, 2004.

ACTIVITĂȚILE ANTROPICE ȘI EFECTELE LOR ÎN SIT ȘI ÎN JURUL ACESTUIA

Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată

Activități și consecințe în interiorul sitului

Intensitatea influenței: A – mare, B - medie, C - scăzută Influență: (+) - pozitivă, (0) - neutră, (-) - negativă

Cod	Intensitate	% din sit	Influență
<u>100 - Cultivarea</u>	A	10.00	0
<u>140 - Pășunatul</u>	C	5.00	-
<u>160 - Managementul silvic</u>	C	5.00	0
<u>170 - Creșterea animalelor</u>	B	10.00	0
<u>210 - Pescuitul comercial</u>	A	30.00	-
<u>230 - Vânătoarea</u>	A	30.00	-

300 - Extragerea de balast	B	10.00	-
511 - Linii electrice	B	5.00	0
941 - Inundații	C	2.00	+

Activități și consecințe în jurul sitului

Intensitatea influenței: A – mare, B - medie, C - scăzută Influență: (+) - pozitivă, (0) - neutră, (-) - negativă

Cod	Intensitate	% din sit	Influență
210 - Pescuitul comercial	C	30.00	0
230 - Vânătoarea	B	50.00	0
520 - Navigație	B	50.00	0
100 - Cultivarea	C	70.00	0

Managementul sitului

Organismul responsabil pentru managementul sitului este Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate (ANANP) a fost înființată în anul 2016, prin Legea nr. 95/2016 și funcționează în baza Hotărârii de Guvern nr. 997/2016. Planuri de management al sitului
Nu există plan de management

HARTA SITULUI

Hartă fizică

Numar național hartă K35-1 Scara 100000 Proiecție Stereo70

Numar național hartă K35-2 Scara 100000 Proiecție Stereo70



B.1.2. Date generale privind Situl de Importanță Comunitară ROSCI Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

Situl Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele a fost instituit ca sit de importanță comunitară, prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1967/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000, în România, cu modificările și completările ulterioare, cod ROSCI0376, pentru 2 specii

de mamifere enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică (Directiva Habitate), 4 specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și 2 specii de pești enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE, conform Formularului standard publicat în Anexa 4 a Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare.



Lista speciilor de animale pentru a căror conservare a fost desemnat situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

Tabelul 1

Denumirea științifică	Denumire populară	Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare
Mamifere		
<i>Lutra lutra</i>	Vidră	Anexa 3
<i>Spermophilus citellus</i>	Popândău/ Șuiță	Anexa 3
Amfibieni și reptile		

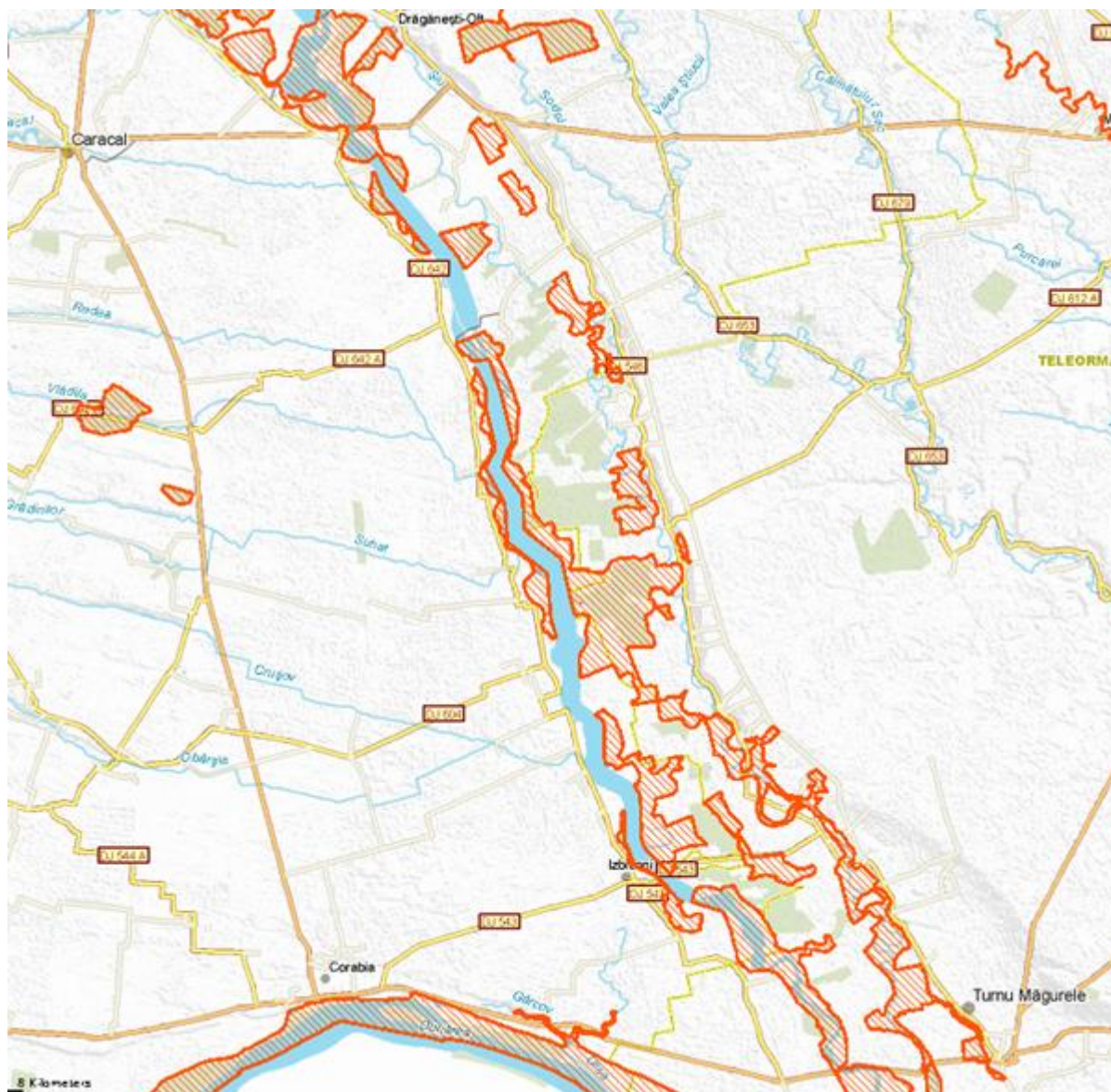
<i>Bombina bombina</i>	Buhaiul de baltă cu burta roșie	Anexa 3
<i>Emys orbicularis</i>	Broasca țestoasă de apă	Anexa 3
<i>Triturus cristatus</i>	Triton cu creastă	Anexa 3
<i>Triturus dobrogicus</i>	Triton cu creastă dobrogean	Anexa 3
Pești		
<i>Gobio albipinnatus</i>	Porcușor de nisip	Anexa 3
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Boarță	Anexa 3

Localizare:

Situl Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, este situat în regiunea de dezvoltare Sud, pe teritoriul administrativ al județelor Olt -58% și Teleorman - 42%. Suprafața sitului este de 12.146 ha.

Limitele sitului Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele au fost stabilite prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare și sunt disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor la adresa:

<http://www.mmediu.ro/articol/arii-naturale-protejate/33>



B.2. Date despre prezenta, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

B.2.1. Prezența speciilor de păsări de interes comunitar caracteristice Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA 0024 Confluența Olt-Dunare pe suprafața și în imediata vecinătate a amplasamentului proiectului



Concluzii privind prezența/absența speciilor de interes comunitar pe amplasamentul analizat:

Conform datelor colectate în timpul vizitelor în teren, pe amplasament au fost observate următoarele specii de păsări de interes comunitar: *Phalacrocorax carbo*, *Egretta alba*, *Ardea cinerea*, *Ciconia ciconia*, *Anas platyrhynchos*, *Anas querquedula*, *Aythya ferina*, *Fulica atra*, , *Buteo buteo*, *Larus sp.*, *Columba palumbus*, *Garrulus glandarius*, *Pica pica*, *Corvus furgilegus*, *Alcedo atthis*, *Motacilla alba*, *Burhinus oedicephalus*, *Sylvia borin*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus trochilus*, *Chlidonias hybridus*, *Erithacus rubecula*, *Parus major*, *Parus montanus*, *Turdus merula*, *Turdus philomelos*, *Alcedo atthis*

Dintre speciile de interes comunitar observate sunt următoarele specii de pasari: *Buteo buteo*, *Ciconia Ciconia*, *Egretta alba*, *Burhinus oedicephalus*, *Alcedo atthis*.

Buteo buteo

Este o specie ce acceptă facil prezența omului și a activităților antropice curente, însă devine sensibilă în cazul în care este hărțuită.

Se hrănește cu mamifere mici (rozătoare), păsări (în special păsări de apă), ajungând la densități mari de 8-13 p/100 kmp acolo unde resursa trofică este abundentă. Este o specie sedentara, mai frecventă în Transilvania și Moldova, fiind mai rară în restul țării.

Cuibărește în locuri retrase, ferite de deranj, în scorburi mari sau grote de pe stâncării. La nivelul sitului specia apare menționată ca rezidentă, având 2-3p.

Ținând cont de secvențele comportamentale ale speciei (specie nocturnă), în relație cu activitatea de exploatare (program de exploatare pe timp de zi), chiar și în condițiile unei suprapunerii potențiale a perimetrului de exploatare cu teritoriile de vânătoare, un impact indirect, cauzat de disturbare este exclus.

Alcedo atthis,

Habitatul preferat de această specie se suprapune cursurilor de ape limpezi, bogate în resurse piscicole (în special peștișori mici, sub 10 cm lungime). Pentru cuibărit, această specie are nevoie de maluri înalte, nisipoase sau argiloase, abrupte, verticale sau chiar cu o anumită concavitate, în care să își excaveze o cameră de cuibărire. Ocazional, cuibul este săpat printre rădăcini sau arbori doborâți.

Teritoriul ocupat are formă liniară, întinzându-se de-a lungul cursului de apă, densitățile medii fiind cuprinse în anii favorabili, între 1 și 3 perechi/10 km sector de râu. Populațiile sunt influențate puternic de condițiile climatologice de la an la an, perioada de maximă sensibilitate regăsindu-se în timpul cuibăririi. Severitatea iernilor (în special durata zilelor de îngheț) reprezintă un factor important în acest sens. Astfel, sarcina de evaluare a nivelului populațional al acestei specii pe arii extinse devine o sarcină extrem de dificilă. La nivelul sitului, specia apare semnalată ca fiind rezidentă.

Ținând însă cont de exigențele ecologice ale acesteia, este puțin probabil ca aceasta să fie afectată de proiectul propus, din zona de exploatare (în terasă) lipsind maluri abrupte (favorabile pentru construirea cuibului), iar linia malurilor cursului de apă al râului Olt se află la mai bine de 60 m în linie dreaptă față de perimetrul țintă; astfel cartierele potențiale de hrănire nu sunt afectate.

Ciconia ciconia

Cuibărește adeseori pe stâlpii de electricitate (medie tensiune), hornurile caselor, coama unor anexe gospodărești, mai rar în arbori (de regulă frasini – *Fraxinus excelsior*). Acceptă ușor platforme de cuibărire montate pe diverse structuri artificiale. Cartierele de hrănire se regăsesc de-a lungul luncilor, a pajistilor umede, apărând în număr mare în zonele de miriști proaspăt recoltate, fânațe proaspăt cosite sau tarlale proaspăt arate, în căutarea insectelor și a vertebratelor mici cu care se hrănește. **La nivelul sitului, această specie este prezentă în perioada de cuibărire, având însă o densitate scăzută.** Amplasarea perimetrului de exploatare întrunește cerințele ecologice ce caracterizează terenuri favorabile de vânătoare ale speciei. **Se admite astfel un impact potențial, indirect, cauzat de afectarea unei suprafețe reduse a nișei trofice a acestei specii, însă semnificația impactului rămâne neglijabilă în condițiile în care la nivelul sitului, densitatea populațională a acestei specii rămâne extrem de redusă**

Egretta alba,

Este una din speciile de Ardeidae cu cea mai largă răspândire pe glob, fiind întâlnit pe toate continentele, cu Antarctica. În Europa ajunge până în nordul Germaniei și Belarus. În România cuibărește în special în zonele joase extracarpatic (în interiorul arcului Carpat numărul coloniilor este mai redus), Delta Dunării și sistemul lagunar fiind cele mai importante zone.

Specia cuibărește în România, fiind prezentă la noi tot timpul anului. Este parțial migratoare, multe exemplare rămân și peste iarnă dacă nu sunt condiții climatice severe. Majoritatea exemplarelor din interiorul Transilvaniei pleacă odată cu sosirea perioadelor de îngheț.

Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf, în care își amplasează coloniile (în zone retrase, izolate). În România cuibărește în zonele joase, în special în regiunile extracarpatic. Cele mai abundente populații sunt în Delta Dunării și în zonele lacurilor mari din regiunile de câmpie. În interiorul arcului carpat cuibărește în doar câteva locații, în numere mai reduse. În perioada de migrație este prezentă în numere mai mari și în Transilvania, în special în zonele lacurilor de acumulare.

Este o specie carnivoră oportunistă, în habitatele acvatice se hrănește cu pești, broaște, șerpi, crustacee, insecte acvatice. ... mai multe

Populația europeană cuibăritoare este estimată la 20 700 - 34 900 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 210 - 365 de perechi cuibăritoare. Deocamdată, datorită unui teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată nesigură. În România tendința populațională este necunoscută.

Perechile cuibăresc colonial, adesea în colonii mixte cu alte specii de Ardeidae. Cuiburile sunt de dimensiuni mari, construite din crengi și stuf.

La nivelul sitului, această specie este prezentă în perioada de iarnă, având însă o densitate scăzută. Amplasarea perimetrului de decolmatore întrunește cerințele ecologice ce caracterizează terenuri favorabile de vânătoare ale speciei. **Se admite astfel un impact potențial, indirect, cauzat de afectarea unei suprafețe reduse a nișei trofice a acestei specii, însă semnificația impactului rămâne neglijabilă în condițiile în care la nivelul sitului, densitatea populațională a acestei specii rămâne extrem de redusă**

Burhinus oedicnemus

Este o specie prezenta in sudul si estul continentului european. Dificil de vazut, alearga cu capul intre umeri si vaneaza noaptea. Sperioasa si prudenta, atunci cand este surprinsa se poate intinde la pamant cu gatul intins. Ritualul nuptial se manifesta prin

rotiri și salturi ale masculului cu aripile infoiate, în jurul femelei. În timpul cuibaritului, tipetele lor se aud frecvent noaptea. Cuibul este amplasat în zone cu puțină vegetație sau în culturi agricole, format dintr-o adâncitură în pământ, captusită superficial cu resturi vegetale și pietricele. C. Rosetti Balanescu ilustrează foarte sugestiv ca atunci “când își ia zborul, rade întâi pământul cu batai de aripi încete”. Iernea în Africa. Degradarea și distrugerea habitatelor mai ales prin transformarea păsunilor în terenuri agricole și intensificarea agriculturii sunt principalele pericole ce afectează specia. Pentru conservarea speciei au fost implementate scheme agro-mediu în unele țări europene.

La nivelul sitului, această specie este prezentă în perioada de cuibărire, având însă o densitate scăzută. Amplasarea perimetrului de exploatare întrunește cerințele ecologice ce caracterizează terenuri favorabile de vânătoare ale speciei. **Se admite astfel un impact potențial, indirect, cauzat de afectarea unei suprafețe reduse a nișei trofice a acestei specii, însă semnificația impactului rămâne neglijabilă în condițiile în care la nivelul sitului, densitatea populațională a acestei specii rămâne extrem de redusă**

B.2.2. Prezența speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar caracteristice Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului conform planului de management

a) Habitate din ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele prezente pe amplasament

Ecosisteme de ape dulci curgătoare

Comunități vegetale acvatice și palustre

Acest tip de ecosistem cuprinde vegetația instalată pe malurile și în apele râului Olt în imediata apropiere a malurilor. În zona sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, patul albic este constituit din depozite de aluviuni argiloase și nisipoase provenite din rocile parentale, iar în mare parte malurile râului Olt sunt betonate.

În lungul malurilor râului Olt, la sud de Slatina în zona localității Ipotești, ori în bălți din lungul râului sau pe brațe moarte, acolo unde adâncimea apei este scăzută, 30-50 cm, s-au instalat comunități de papură - *Typha latifolia*, *Typha angustifolia* - sub formă de benzi înguste; acolo unde apa este mai adâncă sau uneori chiar pe malurile Oltului există comunități de stuf - *Phragmites australis*, uneori pe suprafețe mai extinse de exemplu la sud de localitatea Stoenești.

Pe suprafețe restrânse există comunități formate din: *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Schoenoplectus lacustris*, *Glyceria maxima*, de rogoz sau șovar - *Bolboschoenus maritimus*, de

sălcii cu plop - *Salix triandra*, *Salix alba*, *Populus nigra*.

În apele Oltului pe alocuri apar comunități acvatice de *Potamogeton trichoides*, *Potamogeton lucens*, *Lemna minor*.

În canalele râului Olt din zonele: Coteana, Cioroiu, Mărunței, Fărcașu de Jos, Rudari, Plăviceni se întâlnesc comunități acvatice cu: *Lemna minor*, *Lemna minuta*, *Spirodela polyrhiza*, *Ceratophyllum demersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydrolapathum* etc.

Pe alocuri apar și specii de plante adventive - *Elodea nuttallii*-, specii ce pot periclita flora acvatică indigenă prin capacitatea de înmulțire și de eliminare a celorlate specii acvatice din preajmă.

La Fărcașu de Jos, coordonatele locale: N 44° 08' 22,87" / E 24° 27' 48,3" / 79 m altitudine, există o acumulare de apă nu prea adâncă, având insule de papură -*Typha latifolia*, *Typha angustifolia* sau stuf -*Phragmites australis*, comunități de țipirig - *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Schoenoplectus lacustris*, comunități de *Cyperus serotinus*, ca vegetație palustră. Printre aceste comunități există și comunități acvatice de lintiță - *Lemna minor*-.

În aval de barajul de la Băbiciu, coordonate locale: N 44° 02' 15,7" / E 24° 33' 49,6" / 66 m alt., Oltul se lățește mult formând o acumulare de apă, având pe margine comunități de stuf -*Phragmites australis*-, comunități de țipirig -*Schoenoplectus tabernaemontani*, *Schoenoplectus lacustris*-, de rogoz sau șovar -*Bolboschoenus maritimus*-, de *Cyperus serotinus* etc. Pe malurile bălții există și comunități de specii xerofile, precum *Dasypyrum villosum*, *Poa angustifolia*, *Centaurea iberica* etc.

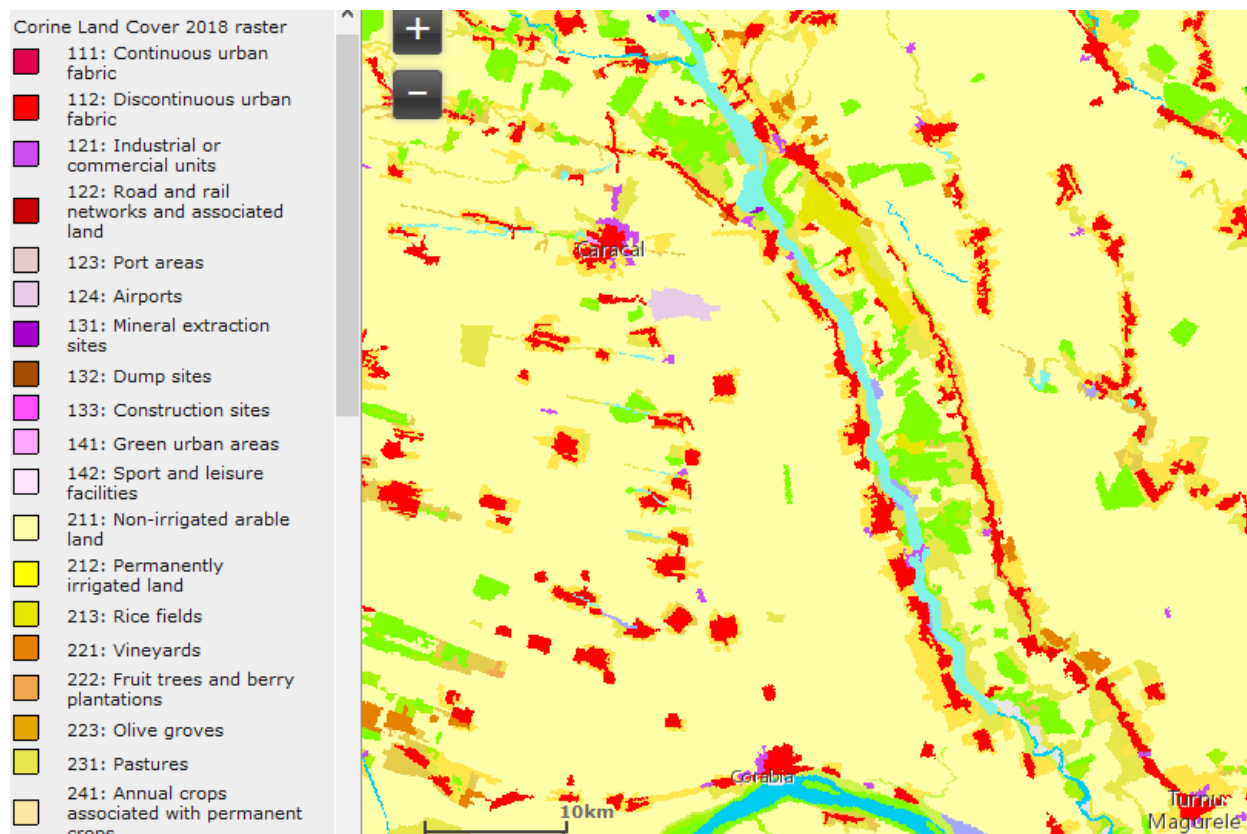
Pe malurile Oltului apare și amorfa -*Amorpha fruticosa*-, specie Nord americană, cultivată inițial pentru stabilizarea malurilor apelor, dar care în curând a devenit o plagă pentru vegetația indigenă. La fel se comportă și corcodușul -*Prunus cerasifera*-, topinamburii -*Helianthus tuberosus*-, *Reynoutria × bohemica*, *Oenothera erythrosepala* -*O. glazioviana*-, specii prezente în teritoriul investigat.

Ecosisteme forestiere

Păduri mezofile de foioase

În pădurea Fălcoiu, coordonate locale: N 44° 12' 22,5" / E 24° 21' 45,2" / 78 m alt., există comunități vegetale edificate de stejar -*Quercus robur* și frasin- *Fraxinus angustifolia* ssp. *oxycarpa*, *Fraxinus excelsior*, cu *Populus alba*, *Ulmus glabra*, *Acer campestre*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna* etc. În această pădure există și lemn mort pe teren. De asemenea, în pădurea Reșca-Hotărani-pădurea Romula, coordonate locale: N 44° 11' 16,6" / E 24° 25' 16,0" / 75 m alt., există comunități vegetale edificate de stejar -*Quercus robur* și frasin -*Fraxinus angustifolia* ssp. *oxycarpa*, *Fraxinus excelsior*, cu *Populus alba*, *Ulmus glabra*, *Acer campestre*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Tamus communis*, *Galium odoratum*, *Arum orientale*, *Ornithogalum pyrenaicum* etc. La Slobozia Mândra,

coordonate locale: N 43° 55' 30,9" / E 24° 40' 12,7" / 45 m altitudine, în sit, există o pădure relativ întinsă de stejar -*Quercus robur*, *Quercus pedunculiflora*, în amestec cu frasin - *Fraxinus angustifolia* ssp. *oxycarpa* și arțar tătărească *Acer tataricum*, ulmi -*Ulmus glabra*, *Ulmus laevis* etc. În această pădure există lemn mort pe teren. Tot aici există și un canton silvic.



Ecosisteme de pajiști xerice

Pe malul stâng al Oltului, în zona cu coordonate locale: N 44° 40' 55,3" / E 24° 17' 50,0" / 141 m altitudine, există și comunități de plante xerice de exemplu: *Plantago arenaria*, *Chondrilla juncea*, *Bromus scoparius*, *Achillea setacea*, *Xeranthemum annuum*, *Petrorhagia prolifera*, *Poa pratensis*, *Cynodon dactylon* etc.

La Olteanca, județul Teleorman, coordonate locale: N 43° 49' 35,5" / E 24° 47' 06,6" / 22 m altitudine. taluzurile Oltului sunt acoperite de comunități de specii xerofile, ex. *Botriochloa ischaemum*. Între diguri există multe terenuri agricole. Tot în această zonă apar și specii de plante invazive și adventive, precum *Ailanthus altissima* - oțetar, *Sorghum halepense* – baldâr, etc.

Pe toată suprafața ariei naturale protejate, râul Olt nu este amenajat în sistem hidroenergetic, iar malurile sunt în stare naturală.

b) Specii de interes comunitar din cadrul sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele prezente pe amplasament

Specia	Localizare și comportament	Observatii în amplasament
<i>Lutra lutra</i> (vidră)	urme și vizuini locuite de specie au fost identificate pe teritoriul rezervației , în zonele: Osica de Sus, Malul Roșu, Fărcașul de Jos, Stoenesti, Slăveni, Gostavățu, Potlogeni, Tia Mare, Prundu, Izbiceni, Moldoveni. <i>Clasa 1 -10-50i-; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă</i>	<u>Specia nu a fost observată pe amplasament. Este posibilă prezența speciei pe cursul superior al râului Olt.</u>
<i>Spermophilus citellus</i>	Specia a fost identificată pe suprafața ariei naturale protejate în următoarele zone: Coteana, Malul Roșu, Fărcașele, Uda Clocociov, Fălcoiu, Potlogeni, Saelele, Jieni, Cilieni, Pășunea Rusănești, Scărișoara, Doanca, Izbiceni, Giuvărești, Slobozia Mândra, Segarcea Vale și Turnu Măgurele <i>Clasa 2 -50-100i-; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă</i>	În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.
<i>Bombina bombina</i>	specie rezidentă reprezentată printr-un număr semnificativ de exemplare. Indivizi ai speciei <i>Bombina bombina</i> au fost identificați pe suprafața ariei protejate, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele în canalele de fugă ale râului Olt din zonele: Coteana și Peretuș în zona Malul Roșu, Fărcașu de Jos, Stoenesti, Pestra, Gostavățu, Rudari, Băbiciu, drumul Mânăstirii, Plăviceni, Jieni, Potlogeni, Izbiceni. <i>Clasa 3 -100-500i-; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă</i>	În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

<i>Emys orbicularis</i>	Indivizi ai speciei au fost identificați pe suprafața ariei protejate, în următoarele zone: Coteana, Cioroiu, Fălcoiu, Comani, Fărcașul de Jos, Stoenеști, Berindei, canalul de fugă din zona Slăveni, Gostavățu, Băbiciu, Scărișoara, Rudari, Plăviceni, Jieni, Potlogeni- vechi braț al râului Olt, Prundu, zona barajului de la Izbiceni, Moldoveni, Podul Olt-în apropiere de Izlaz Clasa 1 -10-50i-; <i>starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă</i>	În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.
<i>Triturus cristatus</i>	Indivizi ai speciei au fost identificați pe suprafața ariei protejate, în zonele: Coteana, Cioroiu, Bălănești, Malul Roșu, Mărunței, Fărcașul de Jos, Dăneasa, Pestra, Stoenеști, Slăveni , Berindei, Băbiciu, Rudari, Jieni și în zona drumul mânăstirii Plăviceni. Clasa 1 -10-50i-; <i>starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă</i>	În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.
<i>Triturus dobrogicus</i>	Specia a fost identificată în următoarele zone: Malul Roșu, Fărcașul de Jos, Pestra, Cioflanu, Slăveni, Rudari și Jieni, precum și pe cursul vechi al râului Olt din zonele Tia Mare și Doanca ; Clasa 1 -10-50i-; <i>starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă</i>	În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.
<i>Gobio albipinnatus</i>	se găsește pe Valea Iminogului-localitatea Mărunței și la zona de confluență a cursului de apă Iminog cu canalul de fugă al Râul Olt. Specia, a mai fost întâlnită în cursul de apă Sâiu în zona Potlogeni, Tia Mare, Doanca și Izbiceni.	În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

	Clasa 3- 100-500i-; <i>starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă</i>	
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	se găsește în zona barajului Ipotești, în canalele de fugă ale râului Olt precum și în râul Olt din zonele: Fălcoiu, Malul Roșu, Drăgănești Olt, Fărcașul de Jos, Slăveni, Stoenеști, Gostavățu, zona barajului Băbiciu, Plăviceni, Jieni, Rusănești, precum și în cursul de apă Sâiul din zonele: Tia Mare, Doanca și Izbiceni. Alte zone ale râului Olt unde specia mai poate fi întâlnită sunt: Moldoveni, Tîrgu Măgurele și Podul Olt. Clasa 3- 100-500i-; <i>starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă</i>	În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei

B.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Pe suprafața zonei de studiu, Din punct de vedere al unităților majore de relief, siturile Natura 2000 se găsește (parțial și integral) Campia Romana. Ecosistemele lentice sunt rezultatul atrofierii condițiilor reofile și accentuării a celor lentice și sunt reprezentate de lacuri și bălți formate prin închiderea brațelor active ale Oltului în procesul de amenajare hidroenergetic. Alături de ecosisteme dulcicole, pădurile de stejar în amestec, tufărișurile, pajiștile, dunele, dar și ecosistemele antropizate contribuie la heterogenitatea Văii Oltului pana la varsarea in Dunare. Speciile și habitatele de interes comunitar potențial afectate din siturile Natura 2000, localizate în zona de studiu, corespund fișelor standard de caracterizare a siturilor Natura 2000 ce face obiectul protecției în siturile Natura 2000. Speciile potențial afectate aparțin majorității spectrului funcțional: producători primari, ierbivore, insectivore, carnivore sau organisme parazite, fiind reprezentate atât de specii terestre cât și de specii acvatice. Habitatetele și speciile de interes comunitar reprezintă componente cheie ale siturilor Natura 2000 atât din punct de vedere al rolului funcțional, cât și al reprezentativității

sau al unicității. Ca urmare a nivelului actual de detaliere a tipurilor de proiectelor, precum și numărului mare de specii și habitate de interes comunitar ce ar putea fi afectate, o descriere detaliată a funcțiilor ecologice ale tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar, pentru fiecare din siturile potențial afectate, este dificil de realizat la acest nivel de planificare strategică. Fiecare din habitatele și speciile de interes comunitar potențial afectate au un rol important în menținerea integrității structurale și funcționale ale siturilor Natura 2000 ce le găzduiesc, iar această analiză va putea fi realizată în cadrul procedurilor de mediu (EA și EIM) la nivel de tip de intervenție/proiect, în funcție de specificul fiecăruia din ele. Nevertebratele joacă un rol esențial în funcționarea ecosistemelor datorită pe de o parte regimului de hrană (acoperind toate gradele de consumatori – primari și secundari), iar pe de altă parte datorită plurivalenței ecologice: polenizatori (ex: speciile de lepidopterele), fitofage, primar fitofage sau secundar detritofage. Ca pradă, nevertebratele reprezintă o sursă trofică atât pentru alte nevertebrate cât și pentru amfibieni, păsări și mamifere insectivore (ex: chiroptere). Majoritatea speciilor de nevertebrate prezintă un grad ridicat de stenoecie (preferințe mai mult sau mai puțin stricte de habitat, hrană, condiții locale etc.), ceea ce le face vulnerabile la dereglările condițiilor de viață și la degradarea habitatelor. Astfel, prezența anumitor specii de nevertebrate constituie un indicator al gradului de sănătate a habitatului populat de către acestea. Peștii reprezintă o caracteristică importantă a majorității ecosistemelor acvatice din punct de vedere al rolului lor ecologic, incluzând impactul direct asupra populațiilor pradă și impactul indirect asupra altor caracteristici biotice și abiotice ale ecosistemului, precum și din punct de vedere al valorii socioeconomice. Peștii pot fi omnivori, erbivori, insectivori, planctivori, piscivori și, totodată, reprezintă sursa principală de hrană pentru multe organisme, atât terestre cât și acvatice. Aceștia țin sub control alte populații prin consumul de microorganisme și plancton. Există o interdependență între plantele care eliberează oxigen în apă, necesar peștilor pentru a respira, și peștii care elimină diverse substanțe din sistemul lor (în procesul de defecație), ce fertilizează plantele, iar atunci când aceștia mor substanțele nutritive din corpurile lor ajută plantele în procesul de dezvoltare. De asemenea, peștii reprezintă o importantă sursă de hrană pentru o multitudine de specii de păsări. Unele specii de pești au un rol important ca indicatori biologici pentru apele în care trăiesc, constituind buni indicatori ai efectelor pe termen lung ale presiunilor antropice. Speciile migratoare de pești efectuează deplasări de-a lungul cursurilor râurilor pentru a-și depune icrele, iar regimul de curgere și temperatura apei reprezintă factori importanți în dezvoltarea larvelor în fazele incipiente. Amfibienii și reptilele joacă un rol major în rețelele trofice, atât ca prădători cât și ca pradă. Speciile potențial afectate sunt în principal reprezentate de consumatori de insecte sau mamifere mici. Când populațiile

de amfibieni sunt abundente, acestea pot consuma cantități semnificative de organisme pradă, servind la limitarea exploziilor populaționale. Larvele tritonilor și a unor specii de broaște sunt prădători importanți în bălți și alte corpuri de apă și influențează abundența și diversitatea comunităților de nevertebrate acvatice, precum și a altor specii de amfibieni. Ca pradă, herpetofauna reprezintă o resursă trofică importantă pentru mamifere mici și medii, păsări sau alte specii de amfibieni și reptile. Speciile de amfibieni și reptile sunt sensibile în principal la dereglări de habitat. Ca urmare a dependenței de variabilele de habitat, amfibienii sunt considerați buni indicatori ai sănătății mediului. Pielea amfibienilor are un coeficient de permeabilitate ridicat, absorbind substanțele toxice din apă, aer și sol. Ciclul de viață complex al amfibienilor necesită habitate favorabile pentru depunerea ouălor, și dezvoltarea larvelor și adulților. Pentru cea mai mare parte a amfibienilor și reptilelor deplasarea între habitate este necesară. Ambele grupe desfășoară migrații – în cazul amfibienilor au fost identificate două perioade de migrație: de primăvară, către habitatele de reproducere și de toamnă, către habitatele de hibernat, în timp ce în cazul reptilelor există adesea două etape de deplasare, una în timpul verii când masculii se dispersează în habitat și una de toamnă, când ambele sexe se aglomerează în apropierea hibernaculelor. Acest lucru înseamnă că atât pentru amfibieni cât și pentru reptile sunt necesare habitate de calitate (atât cele tranziționale cât și cele de rezidență). Mai mult, aproape toate speciile de herpetofaună prezintă o capacitate redusă de dispersie și adesea nu se pot deplasa către habitate alternative, atunci când cel prezent este degradat. Mamiferele mici joacă un rol important în ecosisteme, atât prin contribuția la diversitatea vieții, cât și ca prădători, care consumă în special nevertebrate, material vegetal, alte mamifere, precum și ca pradă pentru mamifere de talie medie și mare, păsări (în special pentru păsări răpitoare) și șerpi. Prin această interacțiune cu alte grupe de animale, micromamiferele influențează rețelele trofice și controlează nivelurile populaționale ale prădătorilor, insectelor și a speciilor-gazdă pentru paraziți. Carnivorele de talie medie (mezocarnivorele) facilitează fluxul de nutrienți prin conectarea ecosistemelor adiacente și ocupă un loc unic în rețelele trofice care nu poate fi ocupat de alte animale, cum ar fi dispersia directă a semințelor sau consumarea animalelor care dispersează semințe. De asemenea, ca și în cazul altor specii de prădători, mamiferele de talie medie controlează nivelurile populaționale ale speciilor pradă – mamifere de talie mică, reptile, amfibieni și păsări. Carnivorele de talie mare reprezintă specii de vârf ale piramidei trofice, fiind considerate specii cheie în funcționarea ecosistemelor și implicit în menținerea echilibrului din cadrul biocenozelor. Aceste specii au un rol important în ecosistem prin controlul “top-down”, pe care îl exercită pe teritorii întinse asupra populațiilor pradă. Astfel, prezența acestor specii indică habitate naturale cu o valoare ecologică ridicată și

ecosisteme funcționale. Carnivorele de talie mare asigură o serie de beneficii, iar dispariția acestora poate conduce la declanșarea unei reacții în lanț, de exemplu, din cauza unui declin al populațiilor de lupi/ râși se poate constata o creștere dramatică a erbivorelor, lucru care poate produce mai departe perturbări ale vegetației, ale populațiilor de păsări și mamifere mici. Păsările ocupă multe niveluri în cadrul lanțului trofic și, ca și alte organisme vii, păsările contribuie la menținerea nivelurilor sustenabile ale populațiilor pradă și ale speciilor prădătoare și, după moarte, asigură hrana pentru necrofagi și descompunători. Multe păsări sunt importante în reproducerea plantelor prin intermediul serviciilor lor ca polenizatori sau distribuitori de semințe, precum și pentru contribuția lor la ținerea sub control a populațiilor de rozătoare. Păsările asigură, de asemenea, resurse critice pentru numeroși paraziți specifici pentru care sunt gazdă. Unele păsări sunt considerate specii cheie deoarece prezența lor (sau dispariția din) într-un ecosistem afectează în mod indirect alte specii. Conform Sekercioglu, 2006, principalele funcții ecologice asigurate de păsări sunt reprezentate de:

Servicii de reglare:

împrăștiere de semințe (în cazul speciilor frugivore), polenizare (specii nectarivore), controlul dăunătorilor (specii de păsări ce se hrănesc cu specii de nevertebrate și vertebrate), îndepărtarea cadavrelor (specii necrofage);

Servicii suport: depunerea nutrienților (specii acvatice), servicii de „modelare” a ecosistemelor (specii care sapă cavități).

B.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Statutul de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 prezente în zona *„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”*..

Legendă:

- IUCN (The International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources) Red list of Threatened Species – Lista Roșie IUCN: LC – Preocupare minimă, VU – Vulnerabil, NT – Aproape amenințat, EN – Periclitat, CR – Critic periclitat;
- Directiva Păsări – Directiva Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, abrogată și înlocuită în 2009 cu Directiva 2009/147/CE: Anexa I - Specii de păsări pentru care se impun măsuri speciale de conservare a habitatelor

acestora, cu scopul de a li se asigura supraviețuirea și reproducerea în aria de răspândire;

- OUG 57/ 2007 – Ordonanță de urgență privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011: Anexa 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică; Anexa 5E: Specii de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale;
- Cartea Roșie a Vertebratelor din România, Academia Română, Muzeul Național de Istorie Naturală "Grigore Antipa", 2005 – sunt utilizate aceleași criterii de clasificare a speciilor și aceleași grade de periclitate ca și în Lista Roșie IUCN;
- Convenția de la Berna - Convenție din 19 septembrie 1979 privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa: Anexa II – Specii de faună strict protejate; Anexa III – Specii de faună protejate;
- Convenția de la Bonn – Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice: Anexa I – Specii migratoare periclitate; Anexa II – Specii migratoare care au un statut nefavorabil de conservare și necesită acorduri internaționale pentru conservare și management.

Statutul de conservare al speciilor de flora si fauna salbatica si păsări de interes comunitar menționate în Formularul Standard Natura 2000 al ariei de protecție specială avifaunistică prezente în zona “ Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Nr. crt.	Cod	Specia	IUCN	Directiva Consiliului 92/43/CEE	Directiva Păsări	OUG 57/2007	Cartea Rosie a vertebratelor din Romania	Conventi a Berna	Conventia Bonn
1.	A132	Recurvirostra avosetta	LC		Anexa I	Anexa 3		Anexa II	Anexa II (populatii palearctice occidentale)
2.	<u>A023</u>	Nycticorax nycticorax	LC		Anexa I	Anexa 3		Anexa II	Anexa II (populatii palearctice occidentale)
3.	<u>A034</u>	Platalea leucorodia	LC		Anexa I	Anexa 3	Specie periclitată	Anexa II	Anexa II (populatii palearctice occidentale)
4.	<u>A038</u>	Cygnus cygnus	LC		Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II	Anexa II
5.	<u>A131</u>	Himantopus himantopus	LC		Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II	Anexa II
6.	<u>A133</u>	Burhinus oediconemus	LC		Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa II	Anexa II
7.	<u>A166</u>	Tringa glareola	LC		Anexa I	Anexa 3		Anexa II	Anexa II

8.	<u>A193</u>	<i>Sterna hirundo</i>	LC		Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II	Anexa II
9.	<u>A195</u>	<i>Sterna albifrons</i>	LC		Anexa I	Anexa 3	Specie periclitată	Anexa II	Anexa II
10	<u>A196</u>	<i>Chlidonias hybridus</i>	LC		Anexa I	-		Anexa III	Anexa II
11	<u>A197</u>	<i>Chlidonias niger</i>	LC			Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II	
12	<u>A229</u>	<i>Alcedo atthis</i>	NT		Anexa I	Anexa 3		Anexa II	Anexa II
13	<u>A231</u>	<i>Coracias garrulus</i>	LC		Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II	
14	<u>A234</u>	<i>Picus canus</i>	LC		Anexa I	Anexa 3		Anexa II	Anexa II
15	<u>1355</u>	<i>Lutra lutra</i>		Anexa II		Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II	
16	<u>1335</u>	<i>Spermophilus citellus</i>		Anexa II		Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II	
17	<u>1166</u>	<i>Triturus cristatus</i>		Anexa II		Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II	
18	<u>1188</u>	<i>Bombina bombina</i>		Anexa II		Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II	
19	<u>1220</u>	<i>Emys orbicularis</i>		Anexa II		Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II	
20	<u>1993</u>	<i>Triturus</i>		Anexa II		Anexa 3	Specie	Anexa II	

		dobrogicus				periclitata	
21	<u>1124</u>	Gobio albipinnatus	Anexa II		Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II
22	<u>1134</u>	Rhodeus sericeus amarus	Anexa II		Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II

Evaluarea reală a stării de conservare a speciilor de interes face în prezent obiectul unui contract finanțat prin Programul Operațional Sectorial de Mediu, datele rezultate urmând a fi integrate într-o bază de date națională pentru a fi utilizate printre altele și în procesul decizional privind avizarea planurilor și proiectelor.

Starea de conservare a speciilor din situl Confluența Olt - Dunăre (ROSPA0024) trebuie apreciată la nivelul întregului sit, sarcină imposibil de realizat prin prezentul studiu.

În ceea ce privește statutul stării de conservare a speciilor și habitatelor din situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele conform Planului de management starea de conservare este favorabilă.

Prezenta specie în perimetrul investiției: Habitatul din perimetrul investiției corespunde cerințelor ecologice ale speciei. Specia poate fi prezenta în zona dar nu estimăm un impact semnificativ având în vedere că deja există perturbari datorate traficului în zona investiției propuse.

B.5 Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea proiectului/proiectului, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)

Vegetația arborescentă este formată din zăvoaie în care predomină salcia, plopul și răchita; apar, de asemenea, tei, ulm, specii de stejar în asociație cu alun, măceș și cătină. În perimetrul bălților și mlaștinilor apare o vegetație hidrofilă formată din trestie, papură, nufăr, rogoz, pipirig, piciorul cocoșului, lintiță, etc.

În perimetrul Giuvarasti –Insula, vegetația naturală a luncii Oltului este practic inexistentă. În prezent zona pe care va fi dezvoltat proiectul este supusă unor activități antropice desfășurate în zona Giuvarasti –Insula (trafic pe drumuri asfaltate / neasfaltate, manipulare materiale, etc) care au contribuit la modificarea cadrului natural. Ca o consecință a impactului antropic determinat de terenurile batatorite, marginile de drumuri, suprafețelor cu altă destinație decât cea naturală, vegetația de la malul râului este dominată de buruieni precum *Amaranthus blitoides*, *Artemisia annua*, *Brassica juncea*, *Chamomilla suaveolens*, *Cuscuta campestris*, *Oenothera biennis*, *Veronica persica* și *Xanthium*

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

spinosum.

Se constata, datorita influentei antropice prezenta unor specii tolerante la stres si a speciilor tolerante la deteriorarea habitatelor naturale.

Dintre speciile acvaticice si palustre caracteristice zonei amintim: stuful (*Phragmites* sp.), pipirigul (*Scirpus lacustris*), vegetatia ierbacee este reprezentata de: coada calului (*Equisetum limosum*), iarba mlastinii (*Juncus effusus*), sageata apei (*Sagittaria sagitifolia*), piciorul cocosului (*Ranunculus lingua*), rogozul (*Carex* sp.), tipirig (*Heleocharis palustris*), coada soricelului (*Achillea millefolium*), traista ciobanului (*Capsella bursapastoris*), etc.

Din punct de vedere al faunei zona sustine pasari, ce au fost vazute vânzând, exemplu, vânturei (*Falco tinnunculus*), asadar este evident ca populatia de mamifere mici si populatia de amfibieni este numeroasa. Zona analizată se înscrie pe culoarul de migrație (zone de hrănire și odihnă) pentru populațiile de păsări acvaticice care urmăresc și se concentrează pe valea și lunca Oltului în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna), sau spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara), specii de păsări protejate conform Convenției de la Berna și a Convenției de la Bonn din ordinele ardeide, ralide, anatide, laride: *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Anas querquedula* (rață cârâitoare), *Aythya ferina* (rață cu cap castaniu), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Calidris ferruginea* (fugaci roșcat), *Calidris minuta* (fugaci mic), *Calidris temminckii* (fugaci pitic), *Charadrius dubius* (prundăraș gulerat mic), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor), *Falco tinnunculus* (vânturel roșu), *Fulica atra* (lișița), *Merops apiaster* (pigorie), *Podiceps cristatus* (corcodel mare), *Podiceps grisegena* (corcodel cu gât roșu), *Tringa erythropus* (fluierar negru), *Tringa nebularia* (fluierar cu picioare verzi), *Tringa totanus* (fluierar cu picioare roșii), *Vanellus vanellus* (nağățul comun), *Mergus merganser* (ferestraș mare), *Anser anser* (gâscă de vară).

În zonă, respectiv pe ambele maluri ale Oltului în sectorul studiat, în trecut a existat un bogat complex avifaunistic a cărui diversitate de specii se datora prezenței a numeroase și vaste zone umede, insule și bancuri de nisip.

Odată cu drenarea și desecarea celor mai multe dintre mlaștini în anii 50, această zonă a pierdut elemente esențiale ale biodiversității, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ.

În prezent, din punct de vedere al conservării speciilor, păsările de apă (avifauna acvatică), sunt cele mai importante pentru această zonă.

Date despre prezența și ecologia habitatelor de interes comunitar

Obiectivele proiectului se desfășoară la limita ariilor protejate de interes comunitar, iar din datele prezentate în formularul Standard al sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, nu sunt menționate în acest sit habitatele de interes comunitar, iar în ceea ce privește zona comunei Giuvarasti habitatele prezente în această zonă sunt puternic modificate antropic și nu corespund vreunui tip de habitat de interes comunitar.

Date despre Prezența și ecologia mamiferelor de interes comunitar

Ecologia mamiferelor de interes comunitar menționate în Formularul Standard al sitului și relevanța în ceea ce privește prezența acestora în zona proiectului.

Mamifere de interes comunitar	Cerințe de habitat	Relevanța prezenței speciei în zona proiectului
1335 <i>Spermophilus citellus</i> – popandau	Are habitat foarte specific, anume cel de stepa, cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă (pasuni și suprafețe cu sol bine drenat), unde și face galeriile semnalate și interenuri cultivate, mai ales cu plante perene.	Specia apare menționată ca fiind prezentă în situl ROSCI0376, însă în ceea ce privește zona de implementare a proiectului habitatele sunt mult modificate antropic (pășuni intens pășunate, construcții betonate) astfel că nu considerăm că sunt prezente efective semnificative ale acestei specii pe terenurile vizate.
1355 <i>Lutra lutra</i> – vidra	Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și statatoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare. Trăiește și își construiește vizuina în maluri naturale, cu vegetație.	Având în vedere că malul râului Olt din zona comunei Giuvarasti, așa cum apare în fotografiile din Google Earth este betonat și îndiguit nu poate susține prezența acestei specii. Estimăm că specia nu se regăsește în zona proiectului.

Date despre prezența și ecologia amfibienilor și reptilelor de interes comunitar

Ecologia amfibienilor și reptilelor de interes comunitar mentionate in Formularul Standard al sitului si relevanta in ceea ce priveste prezenta acestora in zona obiectivelor proiectului.

Amfibieni si reptile de interes comunitar	Cerințe de habitat	Relevanta prezentei speciei în zona proiectului
1220 <i>Triturus cristatus</i>	Se regăsește în vecinătatea unor bazine stătătoare mai mari, cu vegetație bogată (lacuri, bălți, cursuri line de apă) în care se reproduc. Preferă în jurul apelor să existe posibilități ample de adăpostire (stuf, păpuriș, arbori, tufișuri, pietre, etc) în afara perioadei de reproducere trăiește pe uscat, deși unele exemplare rămân în apă tot	Specia poate fi regăsită în zona râului Olt și a lacului de acumulare, însă obiectivele proiectului nu vizează intervenții în zone umede din aria protejată astfel încât habitatul specific speciei nu va fi afectat. Estimăm că specia nu se regăsește în zona proiectului
1188 <i>Bombina bombina</i> – buhai de balta cu burta rosie	Specia habitează în și pe lângă bazinele statatoare mari sau mici, permanente sau temporare (lacuri, balti, cursuri line de apă, baltoace, santuri cu apă, iazuri etc) în care se reproduce. Suporta și habitatele antropizate (santuri, bazine artificiale).	Specia poate fi regăsită în zona râului Olt și a lacului de acumulare, însă obiectivele proiectului nu vizează intervenții în zone umede din aria protejată astfel încât habitatul specific speciei nu va fi afectat. Estimăm că specia nu se regăsește în zona proiectului
1220 <i>Emys orbicularis</i> – broasca testoasă de apă.	Specie monotipică, dulcicolă, diurnă. Trăiește în ape dulci, lin curgătoare și statatoare, mai ales iazuri, lacuri, cu malurile acoperite de vegetație;	Specia poate fi regăsită în zona râului Olt și a lacului de acumulare, însă obiectivele proiectului nu vizează intervenții în zone umede din aria protejată astfel încât habitatul specific

		selectează habitatele însoțite, cu sol nisipos necesar depunerii pantei. Altitudinal ajunge până la aproximativ 700 m.	speciei nu va fi afectat.
1963	<i>Triturus dobrogicus</i>	Specie întâlnită în ape stătătoare dar și în curgătoare cu vegetație bogată din zonele de luncă și din deltă, inclusive în bălți mici, temporare, de infiltrație, situate în zonele îndiguite.	Specia poate fi regăsită în zona râului Olt și a lacului de acumulare, însă obiectivele proiectului nu vizează intervenții în zone umede din aria protejată astfel încât habitatul specific speciei nu va fi afectat.

Date despre prezența și ecologia peștilor de interes comunitar

Ecologia peștilor de interes comunitar menționați în Formularul Standard al sitului și relevanța în ceea ce privește prezența acestora în zona obiectivelor proiectului.

Pești de interes comunitar	Cerințe de habitat	Relevanța prezentei speciei în zona proiectului
1124 <i>Gobio albipinnatus</i>	Traiește în Dunăre și în cursul inferior al râurilor de ses cu substrat de nisip fin sau argilă. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab. Evită sectoarele cu apă mai rapidă sau statatoare și fund malos.	Specia poate fi regăsită în râul Olt însă obiectivele planului nu vizează intervenții în râu, astfel ca specia nu va fi afectată de implementarea proiectului. Estimăm că specia nu se regăsește în zona proiectului
1134 <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Traiește exclusiv în ape dulci. Preferă apele statatoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent,	Specia poate fi regăsită în râul Olt însă obiectivele planului nu vizează intervenții în râu, astfel ca specia nu va fi afectată de implementarea proiectului. Estimăm că specia nu se

	pana aproape de zona montana a raurilor.	regăsește în zona proiectului
--	--	-------------------------------

Date despre prezența speciilor de pasari de interes comunitar

In urma sedintelor de monitorizare a amplasamentului proiectului propus si a vecinatatilor au fost observate urmatoarele specii

Cod	Nume	Monitorizare	
		Amplasament proiect	Vecinatate proiect 250m
<u>A038</u>	<i>Cygnus cygnus</i>	P	P
<u>A166</u>	<i>Tringa glareola</i>		P
<u>A193</u>	<i>Sterna hirundo</i>	P	P
<u>A195</u>	<i>Sterna albifrons</i>		P
<u>A196</u>	<i>Chlidonias hybridus</i>		P
<u>A197</u>	<i>Chlidonias niger</i>	P	P
<u>A229</u>	<i>Alcedo atthis</i>		P
<u>A231</u>	<i>Coracias garrulus</i>		P
<u>A393</u>	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	P	P
<u>A017</u>	<i>Phalacrocorax carbo</i>		P
<u>A052</u>	<i>Anas crecca</i>	P	P
<u>A053</u>	<i>Anas platyrhynchos</i>	P	P
<u>A054</u>	<i>Anas acuta</i>		P
<u>A055</u>	<i>Anas querquedula</i>		P
<u>A059</u>	<i>Aythya ferina</i>		P
<u>A061</u>	<i>Aythya fuligula</i>	P	P
<u>A088</u>	<i>Buteo lagopus</i>		P
<u>A125</u>	<i>Fulica atra</i>	P	P
<u>A142</u>	<i>Vanellus vanellus</i>		P
<u>A156</u>	<i>Limosa limosa</i>		P
<u>A165</u>	<i>Tringa ochropus</i>		P
<u>A179</u>	<i>Larus ridibundus</i>	P	P
<u>A230</u>	<i>Merops apiaster</i>		P
<u>A249</u>	<i>Riparia riparia</i>		P

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

A262	<i>Motacilla alba</i>	P	P
-------------	-----------------------	---	---

B.6. Relațiile structural și funcțional care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

În prezent, când dezvoltarea economică este un deziderat care se dorește să fie îndeplinit, de multe ori cu prețul distrugerii valorilor naturale, marea provocare este ca dezvoltarea să continue să se facă în armonie cu natura. Astfel s-a născut conceptul de „dezvoltare durabilă”.

Dezvoltarea durabilă înseamnă folosirea resurselor naturale pentru activitățile economice cu menținerea în stare de funcționare a ecosistemelor în regim natural ca sisteme de suport al vieții, conservarea biodiversității, sub toate formele ei, apelul la resursele regenerabile fără depășirea capacității de suport a sistemelor ce oferă aceste resurse, diminuarea folosirii resurselor neregenerabile, micșorarea presiunii exercitate asupra ecosferei prin poluare.

Un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Dintre factorii care pot afecta integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte enumerăm:

- degradarea a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- degradarea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Toate aceste aspecte vor fi analizate în cadrul capitolului de evaluarea a impactului.

B.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 sunt stabilite în planul de management elaborat și aprobat prin Ordinul MMAP nr 1199 din 28.06.2016 și sunt redate mai jos:

Obiectivele specifice ale PM

OG1. Asigurarea conservării speciilor din sit în scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor

OS1.1 Asigurarea unor condiții optime de reproducere pe durata implementării planului de management în scopul realizării unei stări de conservare favorabile pentru speciile criteriu din sit

Cod MS	Titlu	Descriere
1.1.1	Prevenirea incendiilor de stuf și papură în sit Ardere miristi	Incendierea vegetației palustre în sit este o practică curentă care se desfășoară la ora actuală ilegal, necontrolat și în orice anotimp. Iarna aceste practici afectează populațiile de buhai de baltă care iernează în sit, respectiv primăvara și vara distrug habitatul de cuibărit pentru o serie de specii dintre care menționăm stârcul pitic ca specie criteriu. La ora actuală motivațiile pentru acest fenomen nu sunt pe deplin cunoscute iar efectele sunt controversate. Pentru limitarea și în cele din urmă eliminarea acestui fenomen se vor întreprinde activități de conștientizare și informare a populației locale, respectiv se vor desfășura acțiuni de patrulare și pază. Acțiunile de pază vor fi desfășurate de către custode în parteneriat cu instituțiile abilitate. Rezultate așteptate: Limitarea incendiilor voluntare de vegetație palustră Indicatori de succes: Incendierile reduse cu 50-100% până la sfârșitul perioadei de implementare a prezentului plan de management
1.1.2	Reducerea presiunii prin pășunat între începutul lunii Aprilie și jumătatea lunii Mai în zonele unde a semnalată specia <i>Spermophilus citellus</i>	Descriere: În perioada menționată, pășunatul intensiv desfășurat pune în pericol zonele de habitat ale speciei menționate. Pentru a diminua acest fenomen, autoritățile locale vor planifica un sistem de pășunare de mică intensitate cu frecvență mai redusă între Aprilie și începutul lui Mai în zonele principale de habitat ale speciei <i>Spermophilus citellus</i> . În restul perioadei se va efectua pășunatul la intensitatea curentă, cu numărul actual de animale. Sistemul de pășunare va fi stabilit de autoritățile locale împreună cu fermierii în cursul primului an de implementare. Rezultate așteptate: Succes reproductiv crescut pentru specia menționată. Indicatori de succes: sistem de pășunare agreeat și implementat

Cod MS	Titlu	Descriere
1.1.3	Mentținerea vegetației palustre în contrac canale în perioada Aprilie-August pentru asigurarea habitatului caracteristic speciilor de: <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> și <i>Triturus dobrogicus</i>	<p>La ora actuală lucrările de mentenanță care au loc în contrac canale nu țin cont de particularitățile ecologice ale speciilor pentru care situl a fost desemnat, de multe ori efectuându-se în plin sezon de reproducere.</p> <p>Prin această activitate lucrările în discuție vor fi efectuate evitându-se distrugerea în totalitate a vegetației palustre în perioada de reproducere.</p> <p>Rezultate așteptate: succes reproductiv crescut pentru speciile ce habitează în vegetația de pe contrac canale.</p> <p>Indicatori de succes: Lucrări de mentenanță desfășurate pe contrac canale, ținându-se cont de păstrarea parțială a vegetației palustre.</p>

OS 1.2. Asigurarea unor condiții optime de hrănire pe durata implementării planului de management în scopul realizării unei stări de conservare favorabile pentru speciile criteriu din sit

Cod MS	Titlu	Descriere
1.2.1	Mentținerea calității habitatului de hrănire de la coada lacurilor pentru speciile pentru care a fost desemnat situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele	<p>La ora actuală în majoritatea lacurilor de acumulare se constată o deteriorare a calității habitatului de hrănire cauzată în special de turbiditatea rezultată din activitățile de exploatare de resurse neregenerabile în special pietriș. Pentru a elimina această presiune se va evita amplasarea balastierelor la coada lacului, în zonele unde se varsă afluenți în Olt, brațe moarte, lacuri limitrofe, mlaștini și pășuni umede. Balastierele vor fi permise numai cu avizul custodelui, doar din motive de siguranța populației risc de inundații pe baza unui raport aprobat de Autoritatea Națională pentru Inundații și Managementul Apelor. În zonele unde se va permite această activitate, în principal pe corpul principal al lacurilor, se va menționa obligativitatea introducerii unui set de măsuri menit să reducă turbiditatea cauzată de</p>

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Cod MS	Titlu	Descriere
		<p>exploatare. De asemenea, va fi evitată crearea de noi conexiuni între insule și malurile acumulărilor și se vor întrerupe conexiunile artificiale drumuri de acces existente între insulele deja conectate de maluri.</p> <p>Rezultate așteptate: menținerea habitatelor optime de hrănire și de odihnă la coada lacurilor.</p> <p>Indicatori de succes: implementarea prevederilor prezentei măsuri până la finalizarea perioadei de implementare a prezentului plan de management</p>

OG 2. Realizarea evaluărilor și monitorizarea speciilor protejate din sit și a factorilor cu impact asupra speciilor desemnate

OS 2.1. Realizarea/actualizarea inventarelor -evaluarea detaliată- pentru speciile protejate din sit

Cod MS	Titlu	Descriere
2.1.1	Monitorizarea tendințelor populaționale pentru speciile desemnate în sit	<p>În cadrul acestei activități se va elabora planul general de monitorizare/evaluare pentru speciile protejate în baza cărora a fost desemnat situl. Planul de monitorizare va avea o perioadă de implementare de 5 ani. În cadrul planului vor fi actualizate protocoalele de monitorizare pentru speciile desemnate și se vor stabili resursele umane și materiale necesare desfășurării. Planul va fi implementat pe perioada de desfășurare a planului de management, cu rapoarte anuale de activitate. Monitorizarea speciilor acvatice se va efectua anual.</p> <p>Rezultate așteptate: raport de monitorizare privind efectivele populaționale pentru speciile protejate din sit cunoscute.</p> <p>Indicatori de succes: plan de monitorizare disponibil și implementat rapoarte disponibile</p>

OS 2.2 Monitorizarea unor factori cu impact insuficient cunoscut asupra speciilor protejate

Cod MS	Titlu	Descriere
2.2.1	Monitorizarea activităților	În prezent activitățile de pescuit sportiv respectiv cele de pescuit comercial nereglementat/de

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Cod MS	Titlu	Descriere
	de pescuit sportiv și a celor de pescuit comercial nereglementat/de subzistență	subzistență sunt insuficient cunoscute ca amploare, iar potențialul lor impact este neevaluat. Autoritățile responsabile vor menține o situație actualizată a numărului de pescari sportivi din sit și a zonelor de pescuit sportiv și a celor de pescuit comercial nereglementat. În baza datelor colectate în măsura în care este posibil se vor centraliza și date referitoare la cantitatea de pește capturat, se va evalua necesitatea reglementării acestor activități. Rezultate așteptate: date disponibile referitoare la activitățile de pescuit în zonă. Indicatori de succes: raport disponibil referitor la activitățile de pescuit în zonă.
2.2.2	Monitorizarea schimbării folosinței terenurilor	Se va acorda o atenție specială proporției și tipului de folosință a pajiștilor și pășunilor din sit și a modului de administrare a acestora. Rezultate așteptate: date disponibile referitoare la folosința terenurilor Indicatori de succes: raport disponibil referitor la folosința terenurilor
2.2.3.	Investigarea și evaluarea utilizării și a tipurilor de pesticide folosite în pajiștile, pășunile și terenurile agricole din sit	La ora actuală se estimează că pesticidele sunt folosite intensiv în sit în special pe terenurile agricole. Neexistând o situație centralizată, impactul acestor practici nu poate fi estimat. În acest sens se va realiza un studiu referitor la utilizarea și tipurile de pesticide utilizate în sit. De asemenea se va urmări folosirea pesticidelor utilizate pentru protecția culturilor. Rezultate așteptate: date disponibile referitoare la folosința pesticidelor în sit Indicatori de succes: raport disponibil referitor la folosința și impactul pesticidelor în sit.

OG 3. Realizarea administrării și managementului efectiv al sitului și asigurarea durabilității managementului

OS 3.1 Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor de interes conservativ

Cod MS	Titlu	Descriere
3.1.1	Colaborarea cu toți	Pentru o implementare adecvată a măsurilor de management enunțate în prezentul plan de

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Cod MS	Titlu	Descriere
	factorii interesați pentru desfășurarea diferitelor activități ce vizează potențialul sitului patrulare, cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conștientizare, activități generatoare de venit, etc.	management este necesară încheierea unor protocoale de colaborare cu instituții cheie, custozii/administratorii ai altor situri Natura 2000, în vederea schimbului de experiență și de bune practici, în special cu acele situri cu care se suprapune situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, și anume situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și situl ROSPA0024 Confluența Olt Dunăre. Protocoale de colaborare vor fi încheiate și cu furnizori/prestatori de servicii, de exemplu: companii furnizori de energie electrică, firme care se ocupă de managementul deșeurilor etc. Rezultate așteptate: protocoale de colaborare semnate pe perioada implementării planului de management. Indicatori de succes: nivelul de experiență al custodelui ridicat.
3.1.2.	Implicarea unor instituții/organizații partenere și a comunității locale pentru realizarea unui management participativ	Pentru realizarea unui management participativ, este necesară încheierea unor protocoale de parteneriat cu factorii cheie interesați și cu instituții de turism interesate de potențialul zonei, organizații neguvernamentale implicate în conservarea patrimoniului natural și cultural al ariei și firme private care promovează un turism și o dezvoltare sustenabilă. Comunitatea locală trebuie consultată permanent și implicată participativ în acțiunile de management prin întâlniri de informare periodice. Rezultate așteptate: protocoale de parteneriate semnate pe perioada implementării planului de management, întâlniri cu comunitatea locală. Indicatori de succes: activități de turism facilitate și rezultate publicate, vizibilitate crescută a sitului, calendar de întâlniri cu comunitatea locală îndeplinit, inițiative locale sustenabile de succes.
3.1.3	Asigurarea logisticii necesare pentru	Pentru urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management și asigurarea eficienței personalului desemnat, custodele sitului va asigura elementele de

Cod MS	Titlu	Descriere
	administrarea eficientă a ariei naturale protejate	logistică necesare, sediu, mașină, barcă, echipamente de teren etc.și va asigura întreținerea acestora pe tot parcursul valabilității convenției de custodie. Echipamentele, soft-urile specifice procurate și imobilele închiriate/cumpărate/construite vor fi destinate exclusiv executării activităților de conservare și management. Rezultate așteptate: personal echipat, infrastructură asigurată. Indicatori de succes: logistică asigurată.
3.1.4	Monitorizarea implementării planului de management și realizarea raportărilor necesare către autorități relevante	Custodele sitului va urmări realizarea indicatorilor de monitorizare calitativi și cantitativi, și a livrabilelor planului de management. Periodic vor fi elaborate rapoartele de activitate și cele financiare necesare și vor fi trimise, în funcție de solicitările, către autorităților relevante Garda de Mediu, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Administrația Financiară etc. Rezultate așteptate: raportare periodică Indicatori de succes: rapoarte de activitate , anuale sau ocazionale, la solicitare.

OS 3.2 Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime

Cod MS	Titlu	Descriere
3.2.1	Elaborarea bugetului anual necesar pentru activitățile de administrare și management pentru atingerea scopului principal al planului de management din resurse proprii	Implementarea corectă a măsurilor de conservare prevăzute în planul de management necesită un management performant al personalului, a bugetului și a resurselor infrastructurale din partea custodelui. În acest scop vor fi identificate resursele bugetare proprii al custodelui care pot fi redirecționate pentru diferite activități din planul de management și ulterior va fi elaborat bugetul de venituri și cheltuieli anual, plan de lucru anual, care va fi alocat activităților prevăzute. Această dinamică financiară va fi proiectată și ajustată,

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Cod MS	Titlu	Descriere
		<p>unde este cazul pe toate perioada implementării planului de management.</p> <p>Rezultate așteptate: buget realist, viabil și echilibrat</p> <p>Indicatori de succes: documente financiar-contabile, raport de audit</p> <p>Prioritate: mare</p>
3.2.2	Identificarea unor noi surse de finanțare -accesare fonduri, sponsorizări- și elaboarea unor proiecte de conservare cu finanțare externă	<p>Având în vedere că resursele financiare proprii de multe ori se dovedesc insuficiente pentru a acoperi în totalitate cheltuielile ce presupun implementarea acțiunilor din planul de management, este necesară atragerea surse de finanțare suplimentare. În acest scop se vor elaborarea cereri de finanțare pentru diferite programe de finanțare care vizează conservarea valorilor naturale. O altă măsură ce va fi aplicată este organizarea campaniilor de strângere de fonduri, inclusiv 2% din impozitul pe venit datorat bugetului de stat de către persoanele fizice și juridice, în conformitate cu prevederile Codului fiscal.</p> <p>Rezultate așteptate: cel puțin un proiect de conservare implementat în sit, fonduri nerestricționate disponibile, rezerve financiare pentru urgențe.</p> <p>Indicatori de succes: număr proiecte derulate</p>
3.2.3	Întocmirea planurilor de lucru anuale	<p>Pentru implementarea corectă a măsurilor de conservare prevăzute în planul de management de către personalul responsabil de administrare a sitului -desemnat sau nou angajat- vor fi elaborate planurile de lucru anuale în concordanță cu calendarul activităților și bugetul anual.</p> <p>Rezultate așteptate: plan de lucru anual viabil</p> <p>Indicatori de succes: plan de lucru anual, rapoarte de activitate din teren și birou.</p>

OS 3.3. Limitarea activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale specifice sitului, braconaj piscicol, poluare, managementul

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

neadecvat al deșeurilor, incendieri.

Cod MS	Titlu	Descriere
3.3.1	Realizarea și instalarea bornelor, panourilor și indicatoarelor, pentru evidențierea limitelor ariei naturale protejate	<p>Custodele va realiza stabilirea în teren a limitelor Ariei Naturale protejate ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și a diferitelor zone de protecție -de interes deosebit din punct de vedere al biodiversității- prin marcarea în teren a limitelor -bornarea acesteia- și amplasarea de panouri de avertizare în locații de o importanță crucială pentru reproducerea speciilor de păsări protejate. Aceste structuri vor fi verificate periodic și întreținute corespunzător pe toată perioada planului de management. Fiind un sit foarte mare se va analiza și identifica posibilitatea cea mai viabilă de marcarea a limitelor sitului, o bornare detaliată fiind imposibilă.</p> <p>Rezultate așteptate: marcarea, bornarea, semnalizarea limitelor sitului și amplasarea de panouri de avertizare realizată în primul an de implementare.</p> <p>Indicatori de succes: publicul larg și comunitatea locală conștientizată; deranjul în perioada de cuibărit la diferite specii de păsări redus și implicit rata de reproducere a păsărilor crescută, precum și perioada de reproducere a speciilor protejate.</p>
3.3.2	Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/managementul ariei naturale protejate	<p>Vor fi elaborate materiale de instruire și organizate cursuri de dezvoltare a capacității personalului implicat în administrarea sitului. Cursurile de instruire vor fi conduse de specialiști biologi, ingineri silvici, experți în activități de supraveghere și pază.</p> <p>Rezultate așteptate: un curs de pregătire organizat în fiecare an.</p> <p>Indicatori de succes: personal calificat</p>
3.3.3	Implicarea activă a custodelui sitului în evaluarea activităților /	<p>Custodele sitului va colabora cu asociațiile de pescuit în vederea cunoașterii cât mai detaliată a activităților de pescuit care se desfășoară pe teritoriul sitului. În</p>

Cod MS	Titlu	Descriere
	resurselor piscicole și stoparea braconajului piscicol	<p>acest sens custodele sitului va putea participa la activitățile de evaluarea populațiilor speciilor. De asemenea, administrația va colabora cu organizațiile de pescuit pentru combaterea braconajului piscicol în sit și în vecinătatea sa.</p> <p>Rezultate așteptate: stoparea braconajului piscicol.</p> <p>Indicatori de succes: număr redus de cazuri de braconaj.</p>
3.3.4	Realizarea de parteneriate cu Jandarmeria și Garda de mediu, Poliția, APIA, Apele Române și alte instituții relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat	<p>Pentru urmărirea respectării regulamentului și prevederilor planului de management precum și pentru asigurarea eficienței personalului desemnat pentru pază și supraveghere agenți ecologi, se va elaboaara un plan de patrulare integrat, valabil pe tot parcursul implementării planului de management. Pentru eficientizarea activității agenților de teren se vor încheia protocoale de colaborare cu Jandarmeria Română, Garda de Mediu, Garda Forestieră, APIA, Apele Române și alte instituții relevante care posedă mijloacele legale și capacitatea tehnică în cazul unor intervenții necesare ex. combaterea braconajului sau a extragerilor ilegale de material lemnos.</p> <p>Rezultate așteptate: protocoale de colaborare încheiate în primul an; plan de patrulare integrat elaborat.</p> <p>Indicatori de succes: număr de controale sau patrulări realizate, reducerea activităților ilegale prin amenzi aplicate și intervenții prompte.</p>
3.3.5	Întocmirea, aprobarea și aplicarea planului de intervenție și instituirea unui sistem de reacție rapidă pentru verificarea sesizărilor	<p>În corelație cu cele prevăzute în planurile de lucru anuale - se va întocmi și se va aplica în continuu un plan de intervenție în regim de urgență pentru cazurile care necesită stopare imediată ex. activități ilegale, cu potențial dăunător patrimoniului natural. Folosind sprijinul acordat prin protocoalele de colaborare cu instituții competente acțiune 3.3.3. și 3.3.4 se va interveni prompt și eficace ori de câte ori</p>

Cod MS	Titlu	Descriere
		<p>integritatea patrimoniului natural sau starea de conservare a speciilor protejate este amenințată. Pentru sesizarea cazurilor către custodele sitului, în colaborare cu o companie telefonică, acesta va pune la dispoziția publicului o linie verde accesibilă.</p> <p>Rezultate așteptate: plan de intervenție aplicat</p> <p>Indicatori de succes: număr de sesizări și intervenții anuale, rapoartele agenților ecologi.</p>
3.3.6	Acordarea de avize – favorabile/nefavorabile- pentru proiectele și planurile/programele care se realizează pe teritoriul ariei naturale protejate	<p>Custodele ariei naturale protejate ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, va emite avize pentru planurile/programele, proiectele sau activitățile cu potențial impact negativ, asupra valorilor naturale/culturale ale sitului, și după caz, va acorda aviz favorabil sau nefavorabil.</p> <p>Rezultate așteptate: se vor desfășura pe teritoriul sitului numai planuri/programe, proiecte și activități avizate favorabil de către administratorul sitului.</p> <p>Indicatori de succes: număr de avize anuale.</p>
3.3.7	Implicarea populației locale în administrarea sitului și raportarea imediată a delictelor prin dezvoltarea unei rețele de voluntari	<p>Voluntariatul reprezintă o formă foarte eficientă prin care se poate realiza educația ecologică și conștientizarea populației din zonă privind valorile ocrotite și ajută la eficientizarea administrării sitului având în vedere suprafața mare a ariei protejate și posibilele dificultăți care vor apărea în administrarea acesteia. Administratorul sitului va stimula activitățile de voluntariat atât prin cooptarea locuitorilor din zonă - responsabilizarea și implicarea membrilor comunității locale - cât și prin apelarea la rețele de voluntari deja existente. Administratorul sitului va elibera certificate de voluntar organizațiilor sau persoanelor care vor desfășura astfel de activități în folosul sitului. Pentru grupurile de voluntari se vor delimita spații amenajate pentru campare.</p>

Cod MS	Titlu	Descriere
		<p>Rezultate așteptate: rețea proprie de voluntari, contracte de colaborare cu alte rețele de voluntari.</p> <p>Indicatori de succes: număr de rapoarte realizate de populația locală și voluntari</p>
3.3.8	Elaborarea unui plan de lucru cu rețelele de voluntari și implementarea planului de lucru	<p>Rețelele de voluntari vor lucra în baza unui plan de lucru dezvoltat de către administratorul sitului în colaborare cu autoritățile de mediu, reprezentanți ai Apelor Române și Garda de Mediu.</p> <p>Rețelele de voluntari vor fi instruite privind desfășurarea activităților în sit și modul de sesizare a problemelor. Fiecare voluntar va completa un formular standard privind activitatea sa din teren care va fi transmis administratorului. Acesta va introduce informațiile din formularele standard într-o bază de date. La sfârșitul fiecărui an administratorul va produce un raport privind activitatea rețelei de voluntari.</p> <p>Rezultate așteptate: implementarea cu succes a planului de lucru; semnalarea timpurie a problemelor și soluționarea acestora.</p> <p>Indicatori de succes: raportul privind activitatea rețelei de voluntari; numărul de probleme sesizate; numărul de formulare completate</p>

OG 4. Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța conservării biodiversității și pentru obținerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

OS 4.1 Promovarea valorilor naturale din cadrul Ariei Naturale Protejate ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele prin intermediul materialelor informative, site-lui web și altor mijloace de comunicare

Cod MS	Titlu	Descriere
--------	-------	-----------

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Cod MS	Titlu	Descriere
4.1.1	Crearea unei identități vizuale a ariei naturale protejate	<p>Crearea unei identități vizuale a ariei naturale protejate va avea scopul de a folosi elemente specifice -grafice, coloristice, etc. în vederea promovării Ariei Naturale Protejate ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, atât pe plan intern cât și extern, reprezentând un element cheie a strategiei de brand. În acest sens se va realiza în primul rând un manual de identitate al ariei naturale protejate în baza căruia se vor produce totalitatea materialelor ce vor fi folosite pentru circuitul comunicațional intern și mai ales extern, precum și regulile de folosire a acestora.</p> <p>Elementele de identitate vizuale vor fi folosite de către administratorul ariei naturale protejate, precum și de către beneficiarii finanțărilor obținute pentru implementarea diferitelor acțiuni ale planului de management al sitului ,cu acordul administratorului.</p> <p>Rezultate așteptate: manualul de identitate a ariei naturale protejate; materiale de identitate -ex: sigla, antet, plic cu antet, cărți de vizită, legitimații, mape, calendare, insignă etc.-.</p> <p>Indicatori de succes: număr de elemente de identitate vizuală produse</p>
4.1.2	Realizarea site-ului web al ariei protejate ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, precum și actualizarea permanentă a acestuia cu informații relevante pentru factorii interesați și	<p>Crearea site-lui web al ariei naturale protejate va contribui la creșterea gradului de informare privind importanța sitului pentru conservarea biodiversității.</p> <p>Rezultate așteptate: grad ridicat de informare a publicului larg, investitorilor, altor factori interesați; creștere numărului de turiști în zonă.</p> <p>Indicatori de succes: site-ul web funcțional; numărul de persoane care vizitează site-ul web.</p>

Cod MS	Titlu	Descriere
	publicul larg	
4.1.3	Realizarea de informație tematică referitoare la aria naturală protejată; de ex. pliante, CD, broșuri etc.- pentru autoritățile locale și publicul larg	<p>Se va realiza o gamă variată de materiale informative ce vor contribui la o cunoaștere mai bună a biodiversității și a speciilor de păsări protejate din cadrul sitului, problemele cu care se confruntă administrația sitului în implementarea măsurilor de management, restricțiilor de pe teritoriul sitului, proiectele desfășurate în sit etc. Materialele informative se vor realiza în funcție de grupul țintă -ex: elevi, turiști, autorități locale, localnici etc.- și de mesajul care se dorește a fi transmis. Materialele informative vor fi distribuite la punctele de informare și folosite la diferite evenimente organizate de către administratorul sitului sau autoritățile locale și județene.</p> <p>Rezultate așteptate: creșterea gradului de conștientizare și informare.</p> <p>Indicatori de succes: numărul de materiale informative realizate și distribuite.</p>

OS 4.2. Crearea/amenajarea spațiilor de distribuire a informațiilor privind Aria Naturală Protejată ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele.

Cod MS	Titlu	Descriere
4.2.1	Amenajarea unor puncte de informare pentru publicul larg	<p>În scopul promovării ariei naturale protejate ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, se vor amenaja puncte de informare care vor conține în permanență materiale informative despre aria protejată, activitățile care se desfășoară în cadrul sitului, evenimentele ce urmează a fi organizate în legătură cu aria protejată.</p> <p>Punctele de informare pot fi amenajate, la primăriile din cadrul ariei protejate -primăriile unde se vor amenaja puncte de informare vor fi selectate, în funcție de fluxul de vizitatori/turiști. Personalul acestor locații va fi instruit în vederea oferirii de informații de</p>

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Cod MS	Titlu	Descriere
		<p>bază despre sit și regulamentul de vizitare al acestuia.</p> <p>Rezultate așteptate: comunitatea locală și vizitatorii sunt informați</p> <p>Indicatori de succes: numărul de puncte de informare amenajate; gradul de informații oferite -la cerere-.</p>
4.2.2	<p>Crearea și amenajarea unui centru de vizitare pentru Aria Naturală Protejată ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele</p>	<p>În scopul atragerii vizitatorilor și a promovării valorilor naturale dar și culturale și istorice ale sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, custodele sitului prin intermediul unui proiect, va crea și amenaja un centru de vizitare. Amplasamentul centrului de vizitare se va selecta în baza unei analize privind fluxul de vizitatori/turiști în diferite zone ale sitului și ale previziunilor viitoare, dar acesta va fi amplasat în afara suprafeței ariei protejate.</p> <p>În cadrul centrului de vizitare se vor amenaja spații pentru materiale informative, pentru expoziții de fotografie permanente sau temporare, un mini- muzeu privind valorile naturale, culturale și istorice ale sitului sau din vecinătatea acestuia. De asemenea, se pot amenaja spații de cercetare pentru studenți/doctoranți /cercetători care vor putea realiza activități de cercetare în cadrul sitului. Prezența activităților de cercetare va contribui la atragerea fondurilor de cercetare. În acest sens, administratorul sitului va promova posibilitatea de realizare a studiilor/activităților de cercetare în cadrul sitului către diferite instituții de învățământ naționale.</p> <p>Rezultate așteptate: comunitatea locală și vizitatorii sunt informați; atragerea fondurilor de cercetare;</p> <p>Indicatori de succes: centru de vizitare funcțional; număr de vizitatori;</p>

OS 4.3. Desfășurarea de activități educaționale și conștientizare privind biodiversitatea din cadrul sitului ROSCI0376 Râul Olt

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

între Mărunței și Turnu Măgurele

Cod MS	Titlu	Descriere
4.3.1	Realizarea unei campanii de conștientizare privind situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, importanța valorilor sale naturale, culturale și istorice	<p>Campania de conștientizare va viza consolidarea acțiunilor către un mesaj centrat atât pe scopul planului de management cât și pe acțiunile de management ce se vor desfășoara în cadrul sitului.</p> <p>Campania de conștientizare va cuprinde diferite activități precum: întâlniri cu localnicii, întâlniri cu instituțiile de învățământ din perimetrul sitului; introducerea informațiilor educative privind situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele în cadrul școlilor; conferințe de presă, comunicate de presă; etc.</p> <p>Această acțiune poate fi corelată cu Acțiunile 4.1.3., 4.1.4., 4.3.2. și 4.3.3.</p> <p>Rezultate așteptate: creșterea nivelului de informare și conștientizare; atragerea unui număr mai mare de vizitatori.</p> <p>Indicatori de succes: număr întâlniri cu localnicii/instituțiile de învățământ; informații privind situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, introduse în cadrul școlilor; număr conferințe de presă; număr comunicate de presă.</p>
4.3.2	Implementarea unor activități educaționale cercuri tematice referitoare la habitatele speciilor de mamifere, amfibieni, pești, reptile, ziua Păsărilor, ziua Internațională a Pădurilor, Ziua Mediului- pentru a informa populația locală cu	<p>Activitățile educaționale vor contribui la educarea tinerei generații. Astfel, se vor stabili tematici specifice care vor fi abordate în profil educațional în fiecare an -spre ex: protecția păsărilor, gestionarea deșeurilor și igienizarea sitului, protecția pădurii și alte asemenea. Tematicile vor ține cont de problemele caracteristice la un moment dat în cadrul sitului, dar și de viziunea de ansamblu al administrației ariei naturale protejate față de problemele care urmează a fi rezolvate. Activitățile educaționale, de asemenea, vor contribui la educarea tinerei generații.</p> <p>În programul activităților educaționale vor fi incluse sărbătorile clasice din calendarul mediului: Ziua Pământului, Ziua Mediului, Ziua Păsărilor etc.</p>

Cod MS	Titlu	Descriere
	privire la importanța speciilor de mamifere, reptile, amfinieni, pești și păsări din cadrul sitului	De asemenea, se va stabili Ziua ariei naturale protejate cu scopul de a crește popularitatea ariei naturale protejate în rândul populației rezidente. Rezultate așteptate: planificarea activităților și includerea acestora în calendarul de activități educaționale; organizarea evenimentelor specifice calendarului de mediu; declararea și organizarea Zilei ariei protejate; organizarea de activități tematice. Indicatori de succes: numărul de evenimente organizate din calendarului de mediu; ziua ariei protejate; numărul de activități tematice.
4.3.3	Realizarea de cursuri tematice pentru cunoașterea mai bună a speciilor de mamifere, reptile, amfinieni, pești și păsări din cadrul sitului, ecologiei și comportamentul acestora, acțiuni de protecție necesare -incluzând lecții în natură-	Administratorul sitului, în colaborare cu instituțiile de învățământ /ONG-uri va realiza cursuri tematice -ca vor include teorie și practică- pentru elevii și tinerii care doresc să cunoască mai bine speciile de mamifere, amfibieni, reptile, pești și păsări, elemente din viața și comportamentul acestora precum și acțiunile de protecție necesare. Cursurile tematice vor include lecții în natură pentru recunoașterea speciilor protejate din sit și observarea caracteristicilor habitatelor specifice acestora. Rezultate așteptate: creșterea nivelului de înțelegere a necesității protecției sitului și a naturii de către generația tânără; creșterea nivelului educațional. Indicatori de succes: număr de persoane care participă la curs; numărul de școli unde se organizează cursul.
4.3.4	Realizarea de expoziții de fotografii cu valorile naturale, culturale și istorice din cardul și	Realizarea de expoziții de fotografii va contribui la creșterea nivelului de informare și promovare a sitului. Aceasta acțiune poate fi desfășurată de către administratorul ariei naturale protejate împreună cu unitățile de învățământ din vecinătatea sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele sau împreună cu consiliile județene sau

Cod MS	Titlu	Descriere
	vecinătatea ariei naturale protejate	<p>locale. Expozițiile de fotografie se vor axa pe valorile naturale ale sitului, în special speciile de păsări pentru care a fost desemnat situl, dar și asupra valorilor culturale și istorice, și promovarea activităților tradiționale din localitățile situate în vecinătatea sitului. Expozițiile vor putea fi organizate pe două categorii: pentru elevii din diferite instituții de învățământ sau pentru fotografi semiprofioniști și profesioniști. Expozițiile vor putea fi organizate cu ocazia a diferitelor evenimente privind protecția mediului: Ziua Mediului, Ziua Păsărilor etc.</p> <p>Rezultate așteptate: creșterea gradului de conștientizare și promovare a sitului la nivelul copiilor și tinerilor; implicarea consiliilor locale în promovarea sitului.</p> <p>Indicatori de succes: număr de expoziții fotografice organizate; număr participanți la expozițiile fotografice.</p>
4.3.5	Colaborarea cu unele instituții și organizații neguvernamentale locale sau naționale în acțiuni periodice educaționale și de conștientizare a publicului	<p>Pentru eficientizarea implementării acțiunilor de conștientizare și educaționale administratorul sitului va colabora cu diferite instituții și ONG-uri. Instituțiile țintă pot fi reprezentate de agențiile de protecție a mediului, universități, unitățile de învățământ din localitățile aferente sitului, etc. ONG-urile pot fi cele cu profil de protecție a mediului sau educaționale. Pentru o colaborare eficientă administratorul sitului va încheia protocoale de colaborare cu instituțiile/ONG-urile implicate.</p> <p>Instituțiile/ONG-urile colaboratoare vor putea contribui la îmbunătățirea procesului de informare a publicului larg și factorilor interesați și la desfășurarea acțiunilor educaționale de la măsurile de management 4.3.1., 4.3.2. și 4.3.3.</p> <p>Rezultate așteptate: colaborare eficientă cu un număr ridicat de instituții/ONG-uri; eficientizarea implementării acțiunilor de conștientizare.</p> <p>Indicatori de succes: numărul de instituții/ONG-uri implicate; protocoale de colaborare.</p>

Cod MS	Titlu	Descriere
4.3.6	Evaluarea impactului activităților de conștientizare realizate în sit sondaje, chestionare sociologice-	<p>Spre sfârșitul implementării prezentului plan de management se va realiza o evaluare a impactului activităților de comunicare, informare, conștientizare și educației ecologice. În acest sens se vor produce chestionare, sondaje cu conținut specific în funcție de grupurile țintă. Grupurile țintă vor fi reprezentate de: instituțiile de învățământ, populația locală, investitori, ONG-uri etc. Întrebările din chestionare, sondaje vor face referire la acțiunile de comunicare, informare, conștientizare și educației organizate pe parcursul celor 5 ani de către administratorul ariei protejate și în colaborare cu alte instituții.</p> <p>Rezultate așteptate: grad ridicat de conștientizare; participare ridicată la acțiunile de educației ecologice pe parcursul celor 5 ani; suficiente acțiuni de comunicare comunicate de presă, informații pe site-ul web etc.</p> <p>Indicatori de succes: număr de chestionare sociologice/sondaje completate; numărul de răspunsuri pozitive la întrebările din chestionare/sondaje; numărul de răspunsuri negative la întrebările din chestionare/sondaje.</p>

OG 5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile de interes comunitare

OS 5.1. Promovarea dezvoltării durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea ariei naturale protejate.

Cod MS	Titlu	Descriere
5.1.1	Luarea în considerare a prevederilor Planului de management în procesul de elaborare a planurilor de urbanism -PUG, PUZ-,	<p>Administratorul sitului trebuie să solicite și să urmărească introducerea prevederilor relevante ale planului de management în cadrul planurilor de amenajare, de urbanism PUG-urilor, PUZ-urilor etc., planurilor de dezvoltare regională, etc.</p> <p>La actualizarea sau elaborarea acestor planuri trebuie să se țină cont de existența ariei protejate, de hărțile de sensibilitate și distribuție ale speciilor protejate și să fie evidențiate</p>

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

	amenajare teritorială, de utilizare a terenurilor și a tuturor modurilor de utilizare a resurselor.	<p>limitele acesteia pe harta PUG-lui, PUZ-lui și să se aibă în vedere restricțiile impuse prin planul de management al sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele.</p> <p>Rezultate așteptate: includerea prevederilor planului de management în PUG-uri, PUZ-uri, regulamentul de urbanism, după caz.</p> <p>Indicatori de succes: numărul de PUG-uri, PUZ-uri care au inclus și respectat prevederile planurilor de management.</p>
--	---	---

OS 5.2 Promovarea și sprijinirea activităților tradiționale din sit, etichitate cu sigla ariei naturale protejate

<i>Cod</i>	<i>Titlu</i>	<i>Descriere</i>
MS 5.2.1	Promovarea păstrării și revitalizarea activităților tradiționale în cadrul comunităților locale	<p>Custodele sitului trebuie să promoveze la nivelul instituțiilor decizionale și a comunităților locale necesitatea păstrării tradițiilor și obiceiurilor locale, ca resursă culturală și economică locală pentru creșterea gradului de interes al zonei. Promovarea se va realiza prin organizarea, împreună cu comunitatea locală, a unor evenimente cu profil tradițional, producerea de materiale de promovare a produselor tradiționale, etc.</p> <p>Administratorul sitului poate realiza sondaje -sau chestionare- privind activitățile tradiționale și dorința de revitalizare a celor dispărute, în cadrul comunităților locale.</p> <p>Administratorul poate fi implicat direct -în calitate de partener- în proiecte de revitalizare și promovare a activităților tradiționale în cadrul localităților aferente sitului.</p> <p>Rezultate așteptate: tradiții și obiceiuri locale introduse în circuitul economic -și turistic-; materiale de promovare a tradițiilor locale realizate; creșterea gradului de interes al vizitatorilor pentru zonă; creșterea gradului de conștientizare al localnicilor privind păstrarea activităților tradiționale.</p> <p>Indicatori de succes: număr de materiale de promovare a activităților tradiționale; număr de sondaje efectuate; grad de conștientizare a membrilor comunității locale;</p>

Cod MS	Titlu	Descriere
5.2.2	Elaborarea unui plan de promovare a produselor locale de către custodele sitului în colaborare cu autoritățile locale prin conferirea identității de proveniență a produselor de pe teritoriul sitului brand garantat	<p>Trebuie accentuat faptul că unul dintre factorii importanți care va determina dezvoltarea socio-economică a zonei este publicitatea însoțită de „branding”, respectiv promovarea produselor de marcă brand cu recunoaștere regională, inclusiv susținerea realizării de mărci proprii ale produselor tradiționale.</p> <p>În acest sens, custodele sitului în colaborare cu autoritățile județene și locale vor elabora un plan de promovare a produselor tradiționale, locale și posibilitățile de comercializare a acestora. Produsele tradiționale (viticultură, legumicultură, olărit, etc.) vor avea incluse numele ariei protejate.</p> <p>Rezultate așteptate: menținerea patrimoniul cultural și natural al zonei prin promovarea și comercializarea produselor tradiționale; păstrarea identității culturale și naturale a zonei; creșterea gradului de dezvoltarea socio-economică a zonelor rurale; creșterea gradului de conștientizare a comunităților locale</p> <p>Indicatori de succes: planul de promovare al produselor locale -cu brand garantat-; produse cu mărci proprii ce fac referire la aria protejată; grad de dezvoltare socio-economică a zonelor rurale</p>

OS 5.3 Promovarea utilizării durabile a pescăriilor -stuf, calitatea și nivelul apei, modalități de gestionare-.

Cod MS	Titlu	Descriere
5.3.1	Promovarea administrării durabile a pescăriilor și includerea măsurilor și	Custodele sitului va promova modalități de gestionare al pescăriilor existente în cadrul sitului. Acțiunile de promovare, inclusiv propunerea de includere a măsurilor și regulilor de administrare durabilă în cadrul contractelor de administrare ale fermelor piscicole, se

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

	regulilor managementului durabil în contractele de administrare ale fermelor piscicole	va realiza prin întâlniri cu autoritățile responsabile în domeniu, precum și administratorii acestor ferme. Rezultate așteptate: administrarea optimă a fermelor piscicole Indicatori de succes: număr de ferme piscicole informate
5.3.2	Promovarea accesării de stimulente și fonduri europene pentru administrarea durabilă a fermelor piscicole	Custodele sitului, va aduce la cunoștință administratorilor de ferme piscicole oportunități ce privesc programe/proiecte. Aceste aspecte pot fi promovate prin întâlniri, realizare de materiale informative, organizare de evenimente etc. Rezultate așteptate: administrare durabilă a fermelor piscicole; informare privind fondurile europene/compensațiile. Indicatori de succes: numărul de aplicări pentru compensații; proiecte cu finanțare .

OS 5.4. Promovarea exploatării durabile a materialelor de construcții de pe teritoriul ariei naturale protejate -balastiere, cariere,etc.-, cu includerea prevederilor planului de management.

Cod MS	Titlu	Descriere
5.4.1	Elaborarea unui Ghid privind tehnologiile și metodele de exploatare a materialelor de construcții (nisip din balastiere) de pe teritoriul ariei naturale protejate.	Administratorul sitului va elabora un ghid care va cuprinde cele mai bune tehnologii și metode de exploatare a materialelor de construcții -ex: balastiere-. Aceste tehnologii/metode trebuie să fie prietenoase cu mediul și să țină cont de prevederile prezentului plan de management. Ghidul va fi promovat în special către investitori. Rezultate așteptate: informare privind dezvoltarea/exploatarea durabilă Indicatori de succes: exploatare durabilă; număr de exemplare de ghid distribuite.

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Cod MS	Titlu	Descriere
5.4.2	Includerea prevederilor planului de management în cadrul condițiilor impuse asociate acordului/autorizației de mediu emisă pentru activitatea de exploatare a materialelor de construcții	În elaborarea avizului de către administratorul sitului pentru activitățile de exploatare a materialelor de construcții se va ține cont de mecanismul de avizare internă a activităților cu posibil impact negativ asupra sitului. De asemenea Apele Române -Administrația Bazinală Olt- va ține cont de prevederile planului de management în delimitarea perimetrelor de exploatare din interioru ariei protejate. Rezultate așteptate: respectarea condițiilor impuse de avizul administratorului sitului. Indicatori de succes: desfășurarea unor activități de exploatare a materialele de construcții fără impact sau cu impact nesemnificativ.

OG 6. Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil -prin intermediul valorilor naturale și culturale- cu scopul limitării impactului asupra mediului

OS 6.1. Promovarea turismului în cadrul sitului prin intermediul valorilor naturale, culturale și istorice locale

Cod MS	Titlu	Descriere
6.1.1	Elaborarea unui plan strategic pentru dezvoltarea turismului durabil	Pentru a promova eficient aria protejată și pentru crește numărul de vizitatori în cadrul sitului și vecinătatea sa este necesară dezvoltarea unui plan clar, cu direcții bine definite. Custodele ariei protejate va iniția un grup de lucru pentru elaborarea acestuia. Din grupul de lucru vor face parte toti factorii interesați din zonă, precum și persoane cu expertiză în domeniu. Se vor organiza o serie de întâlniri pentru elaborarea planului, identificarea potențialului turistic al zonei, a tipului de turism la care se pretează zona etc. Se va ține cont de obiectivele de conservare ale sitului, precum și de valorile naturale, culturale și istorice. Se va promova dezvoltarea eco-turismului.

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Rezultate așteptate: plan strategic pentru dezvoltarea turismului
 Indicatori de succes: un plan strategic

OS 6.2. Dezvoltarea infrastructurii și serviciilor necesare unui turism durabil în cadrul sitului

Cod MS	Titlu	Descriere
6.2.1	Realizarea infrastructurii de vizitare, trasee, zone de popas și picnic etc.	<p>Existența unei infrastructuri de vizitare reprezintă principalul instrument de atracție a vizitatorilor în cadrul sitului. În acest sens se vor amenaja:</p> <p>trasee turistice/sau tematice marcate vor fi delimitate în funcție de valorile naturale ale zonei, specii prioritare;</p> <p>zone de popas. Acestea se vor amenaja pe parcusul traseelor turistice/tematice și vor fi dotate cu panouri informative și prevederile regulamentului sitului ce trebuie să fie respectate de către vizitatori.</p> <p>Spații de recreere - acestea vor fi atent selecționate de către administratorul sitului, în așa fel încât să nu producă deranjul speciilor de păsări, dar și altor animale. Ca și zonele de popas, spațiile de recreere/picnic vor fi dotate cu coșuri de gunoi și panouri informative.</p> <p>Rezultate așteptate: trasee turistice/tematice marcate; zone de popas și spații de recreere/picnic adecvate.</p> <p>Indicatori de succes: număr de trasee turistice/tematice; grad de informare/conștientizare.</p>
6.2.2	Inițierea și sprijinul dezvoltării de servicii tradiționale de către localnici, care să diversifice și să crească calitatea	<p>Se va promova dezvoltarea unor servicii tradiționale la nivelul pensiunilor din sit, prin includerea acestora în circuitul turistic. Spre exemplu, bucătăria tradițională, portul tradițional, tacâmuri și veselă tradițională specifică zonei etc.</p> <p>Administratorul ariei naturale protejate va promova și va participa activ la dezvoltarea de proiecte de promovare a serviciilor tradiționale. Promovarea serviciilor tradiționale poate fi discutată cu proprietarii de pensiune și tour operatorii în cadrul diferitelor întâlniri de</p>

Cod MS	Titlu	Descriere
	experiențelor vizitatorilor	<p>promovare a valorilor sitului sau a activităților de conștientizare.</p> <p>Rezultate așteptate: includerea serviciilor tradiționale în serviciile oferite vizitatorilor; creșterea nivelului de cultură și informare a localnicilor și vizitatorilor.</p> <p>Indicatori de succes: număr de pensiuni care prestează servicii tradiționale; numărul de vizitatori și gradul de mulțumire al acestora.</p>
6.2.3	Încurajarea parteneriatelor între inițiativele turistice locale și tour-operatori naționali pentru turism și recreere orientate spre natură	<p>Tot în vederea promovării zonei, precum și pentru a beneficia de schimb de experiență cu alți administratori/custozi ai ariilor naturale protejate din țară, se vor identifica posibیلی colaboratori în vederea stabilirii unor protocoale de colaborare, rețele și structuri asociative tematice la care se poate adera. Astfel se va putea analiza oportunitățile și avantajele aderării la aceste structuri. Prin crearea de parteneriate se vor putea identifica grupurile interesate de turism cu orientare spre natură și astfel se va putea crește numărul de vizitatori.</p> <p>Rezultate așteptate: promovarea sitului, creșterea numărului de vizitatori.</p> <p>Indicatori de succes: creșterea performanțelor în gestionarea ariei protejate; creșterea solicitărilor de servicii sau produse oferite de către membrii comunităților locale; număr mare de vizitatori.</p>

B.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Starea de conservare a unei arii protejate se face în baza evaluării stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru care a fost desemnata această arie, direct corelat cu presiunile antropice și naturale existente.

Deși nu sunt date prea multe detalii în cadrul draftului de planul de management a ROSPA0034 Confluenta Olt Dunare, în baza informațiilor din cadrul acestuia apreciem că starea de conservare a speciilor pentru care a fost declarate situl este una general favorabilă, prin urmare și starea actuală de conservare a sitului este general favorabilă.

➔ *Bombina bombina*- specie rezidentă reprezentată printr-un număr semnificativ de exemplare; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă

În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

➔ *Emys orbicularis*- Indivizi ai speciei au fost identificați pe suprafața ariei protejate -; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă


În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

➔ *Triturus cristatus*- Indivizi ai speciei au fost identificați pe suprafața ariei protejate-; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă


În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

➔ *Triturus dobrogicus*- Specia a fost identificată în pe suprafața ariei protejate -; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă


În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

 *Gobio albipinnatus*- -; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă


În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

 *Rhodeus sericeus amarus*-; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă

În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

 *Lutra lutra* - urme și vizuini locuite de specie au fost identificate pe teritoriul rezervației -; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă

În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

 *Spermophilus citellus*- Specia a fost identificată pe suprafața ariei naturale protejate

-; starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – Favorabilă

În ceea ce privește, calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată, aceasta este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei.

Având în vedere faptul că suprafața destinată activităților de balastieră este de 15 000ha, ceea ce reprezintă 0,0006% din suprafața sitului Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele (ROSCI0376) (12146 ha) și ținând seama că activitatea este temporară – maxim 2 an (la o resursă geologică de 68 882 mc), iar cantitatea de resursă geologică extrasă este de 68 882 mc /an, apreciem că dinamica populațiilor nu vor fi afectate .

Concluzia care se desprinde din analiza sumară a fiecărei specii, criteriu care a stat la baza desemnării sitului Natura 2000 Confluența Olt - Dunăre (ROSPA0024), este că în zona de realizare a balastierii nu poate fi pus în evidență un impact direct sau indirect care să producă o afectare semnificativă ireversibilă a populațiilor de păsări.

Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE
Evaluare (conservare):

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

<i>Cod</i>	<i>Nume</i>	<i>Evaluarea sitului</i> <i>Evaluare globală</i>
<u>A023</u>	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C
<u>A034</u>	<i>Platalea leucorodia</i>	
<u>A038</u>	<i>Cygnus cygnus</i>	
<u>A131</u>	<i>Himantopus himantopus</i>	
<u>A133</u>	<i>Burhinus oedicephalus</i>	B
<u>A166</u>	<i>Tringa glareola</i>	C
<u>A193</u>	<i>Sterna hirundo</i>	C
<u>A195</u>	<i>Sterna albifrons</i>	C
<u>A196</u>	<i>Chlidonias hybridus</i>	
<u>A197</u>	<i>Chlidonias niger</i>	C
<u>A229</u>	<i>Alcedo atthis</i>	
<u>A231</u>	<i>Coracias garrulus</i>	C
<u>A234</u>	<i>Picus canus</i>	
<u>A238</u>	<i>Dendrocopos medius</i>	
<u>A393</u>	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	C

Populațiile de păsări nu cuibăresc în perimetrul destinat extragerii balastrului

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgerii optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

(Balastiera Giuvarasti - NIFRON, și nici în imediata vecinătate, deoarece nu există copaci sau alte adăposturi și poposesc doar întâmplător pe prundișul râului Olt. De asemenea nu există maluri abrupte.

Conform definiției celei mai acceptate “statutul de conservare favorabilă” a speciilor și/sau habitatelor înseamnă suma influențelor care acționând asupra speciei pot afecta pe termen lung distribuția și abundența populațiilor sale pe teritoriul vizat.

În cazul proiectului analizat acest “statut de conservare favorabilă” nu este afectat de activitățile desfășurate în amplasament.

În zona studiată predomină morfologic lunca Oltului, aceasta fiind o zonă deschisă, cu zone destinate cu precădere agriculturii, reprezentând un habitat prielnic pentru sfrânciocul cu fruntea neagră (*Lanius minor*).

La ora actuală pentru **Confluența Olt - Dunăre (ROSPA0024)**, nu a fost elaborat un Plan de management sau orice fel de document în care să fie stabilite obiective de conservare. Obiectivele de conservare ale Sitului urmează să fie centrate pe habitatele relevante pentru speciile criteriu, considerate pentru a fundamenta înființarea **ROSPA0024**.

B.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar

Proiectul propus, nu modifica statutul favorabil de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar din aria protejată, nu modifica principalele caracteristici ale ariei și nici structura biodiversității.

Integritatea ariei protejate nu este afectată pentru ca:

- ✓ suprafața habitatelor nu este modificată decât punctiform și temporar, prin afectarea vegetației;
- ✓ nu se produce fragmentarea habitatelor protejate;
- ✓ nu se produc modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcțiile ariei protejate;
- ✓ se va îmbunătăți starea peisajului și punerea în valoare a turismului;
- ✓ se vor dezvolta activitățile eco-turistice și tradiționale ale zonei;
- ✓ vor fi prevăzute amenajări care să compenseze pe termen scurt și lung anumite dezechilibre de scurtă durată a ecosistemelor.

C. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI

Este esential ca impactul unor investitii asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnata ca sit Natura 2000, sa fie evaluat complet prin metode stiintifice. In majoritatea cazurilor, impactul poate fi minimalizat sau sensibil micorat prin selectarea atenta si implementarea corecta a metodelor de diminuare a impactului Conform indrumarului „*Managing Natura 2000 sites: The provisions of Article 6 of the ‘Habitats’ Directive 92/43/EEC*”.

Pentru **identificarea si evaluarea impactului**, trebuie sa tinem cont de intensitatea si extinderea activitatii generatoare de impact, cat si de tipul de impact ce are loc in habitatul respectiv.

Impactul asupra habitatelor, in speta asupra valorilor si functiilor acestora, se pot incadra in patru categorii:

- ✓ distrugerea habitatului;
- ✓ fragmentarea habitatului;
- ✓ simplificarea habitatului;
- ✓ degradarea habitatului.

Distrugerea este ultima faza a degradarii unui habitat, prin schimbarea categoriei de folosinta a acestuia.

In cadrul fiecarei astfel de schimbari, caracteristicile naturale originale ale terenului sunt eliminate, astfel si valorile habitatului sunt modificate. Ocazional, terenuri a caror categorie de folosinta a fost schimbata catre terenuri cu activitati agricole sau silvice, pot fi reabilitate pana intr-un stadiu similar, totusi nu identic cu cel natural.

Integritatea ariei naturale protejate este legata atat in mod specific de obiectivele de conservare ale ariei cat si in general de totalitatea aspectelor ariei naturale protejate.

In cazul siturilor Natura 2000, obiectivele de conservare fac trimitere directa la speciile si/sau habitatele pentru care respectivul sit a fost declarat.

Posibilele impacturi pe care planul le are asupra integritatii sitului sunt restranse, in principal, la disturbarea speciilor de interes conservativ prin simplificarea habitatelor.

Avand in vedere faptul ca prin realizarea proiectului se vor ocupa suprafete de teren relativ reduse se considera ca nu vor avea loc fragmentari sau distrugerii de habitatele de interes comunitar.

Fragmentarea poate avea ca rezultat distrugerea unei parti a habitatului, lasand alte portiuni intacte.

Consecintele fragmentarii habitatelor includ urmatoarele aspecte :

- amplificarea izolarii si mortalitatii speciilor;
- extinctia speciilor ce au nevoie de areal mare pentru hranire si supravietuire;

„*Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgerii optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști*”.

- disparitia speciilor de interior si a speciilor stenobionte;
- diminuarea diversitatii genetice in randul speciilor rare;
- cresterea abundentei speciilor ruderales, euribionte.

Planul nu va conduce la fragmentarea habitatelor speciilor comunitare/prioritare, daca se vor lua masurile de renaturare prevazute prin plan.

Simplificarea habitatelor include disparitia din acestea a componentelor ecosistemului cum ar fi arborii cazuti sau a bustenilor (lemnul mort), disparitia microhabitatelor (cuiburile sau vizuinele) sau care au fost facute de neutilizat prin actiune antropica. In mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversitatii speciilor. Diversitatea structurala a habitatului ofera mai multe microhabitate si permite interactiuni mult mai complexe intre specii.

Degradarea habitatelor: este o degradare fizica ce afecteaza un habitat. Conform *art. 1 pct.e). al Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate*, statele membre trebuie sa ia in considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu (apa, aer, sol) si implicit asupra habitatelor. Daca aceste impacturi au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor intr-unul mai putin favorabil fata de situatia anterioara impactului, atunci se poate considera ca a avut loc o deteriorare a habitatului.

Indicatori obiectivi si cantitativi cu privire la statutul unei specii/habitat intr-o anumita zona sunt: marimea populatiei, schimbarile populationale (dinamica) - respectiv suprafata fizica acoperita de habitat si schimbarile de suprafata survenite in acest perimetru. De aceea, pentru a aprecia efectele unei investitii, trebuiesc monitorizate aceste schimbari, iar pentru a reduce efectele negative trebuie contracarate posibilele efecte ale investitiei, ce pot cauza schimbari negative la nivelul indicatorilor mentionati.

Evaluarea impactului proiectului propus

Impactul asupra biodiversitatii generat de realizarea obiectivelor specificate din proiectul analizat este nesemnificativ, in general tranzitoriu, fiind generat in special de lucrările de executie (ocuparea anumitor suprafete, zgomot etc.).

Impactul asupra avifaunei

Mentionăm ca pentru speciile de pasari din Anexa I a Directivei Pasari s-au inregistrat in zbor, fara a cuibari in zona de studiu a proiectului. Pentru aceste specii de avifauna nu se impun măsuri speciale de reducere a impactului.

In aspect general, speciile de avifauna din zona de amplasament si vecinatati s-au observat, in cadrul studiilor realizate, in toate aspectele fenologice (hiemal, prevernal,

vernal și autumnal), acestea înregistrând un anumit statut fenologic: specii sedentate, oaspeti de iarnă, oaspeti de vară, specii de pasaj.

În majoritatea cazurilor, pasarile s-au identificat în zbor deasupra amplasamentului obiectivului de investiție și a vecinătăților, tranzitând zona în căutarea locurilor pentru hranire, cuibarit etc.

Speciile *Anthus pratensis*, *Carduelis spinus*, *Hirundo rustica*, *Lanius excubitor*, *Motacilla alba*, *Sturnus vulgaris*, s-au înregistrat în zbor, aflându-se în căutare de hrană (aspectele prevernal, vernal), înregistrând efective importante în perioada de toamnă (aspectul autumnal), pregătindu-se pentru migrație.

Alte specii, precum sunt speciile de paseriforme: *Corvus sp.*, *Passer montanus*, s.a., întâlnite pe sol sau vegetație s-au observat în majoritatea aspectelor fenologice (hiemal, prevernal, vernal și autumnal).

Păsările răpitoare de zi, cât și cele acvatice s-au identificat în majoritatea aspectelor fenologice (hiemal, prevernal, vernal și autumnal), cu precădere în timpul migrației de primăvară (aspect prevernal) și toamnă (aspect autumnal).

De regulă, pasarile răpitoare s-au înregistrat solitar, în zbor, deasupra zonei de amplasament și vecinătăți, celelalte specii s-au identificat solitar.

Monitorizarea realizată a relevat faptul că exemplarele de *Buteo sp.* au tranzitat amplasamentul și, implicit, terenurile învecinate, fără a staționa sau a se hrăni în zona studiată.

Impactul realizării obiectivului de investiție asupra grupurilor de păsări menționate (specii acvatice, paseriforme etc.), este redus, deoarece acestea, în majoritate, tranzitează zona de studiu în căutare de hrană, fără a staționa pe amplasament pentru hranire, odihnă sau reproducere.

Având în vedere cele menționate, specificăm faptul că speciile de păsări protejate (de ex. specii de păsări incluse în Anexa I a Directivei Păsări, semnalate în zona de studiu, vor fi afectate nesemnificativ, cu atât mai mult cu cât prezenta lor în zonă este una de trecere, acestea nefiind cuibăritoare pe amplasamentul studiat..

Prin realizarea obiectivului de investiție nu se vor modifica habitatele favorabile de hranire, odihnă sau cuibarit ale speciilor de avifaună din zonă, și nici rutele de migrație a păsărilor.

Recomandări pentru reducerea impactului asupra speciilor de avifaună:

- Realizarea proiectului de decolmatare se va face doar de pe amplasamentul stabilit prin Avizul de gospodărire a apelor emis de ABA Olt, fără a afecta habitatele și speciile de faună (păsări) din zonele învecinate;
- respectarea graficului de exploatare, în sensul respectării traseelor și programului de lucru, pentru a limita impactul asupra avifaunei specifice zonei;
- respectarea căilor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investiție;

- a se desfășura activitățile din cadrul perimetrului pe suprafețele strict necesare, pentru a nu perturba speciile de păsări;
- reducerea emisiilor de zgomot și vibrații provenite de la utilaje (emisiile ce ar putea perturba speciile de avifaună), prin utilizarea echipamentelor de lucru conforme CE, pentru care s-au efectuat reviziile tehnice;
- inspectarea periodică a amplasamentului pentru depistarea prezentei eventualelor cuiburi de pasări;
- interzicerea capturării, izgonirii și distrugerii speciilor de pasări, în cazul depistării acestora;
- folosirea de tehnologii și echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- circulația pe drumuri se va face cu viteza redusă, în vederea limitării emisiilor de praf;
- colectarea deșeurilor menajere și înălțarea acestora de pe amplasament, pentru a nu atrage speciile de faună, inclusiv efectivele de păsări aflate în zonă (de ex. pescarusi, ciori etc.);
- se vor folosi utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat lucrărilor planificate, care poate deranja speciile de animale și păsări, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.

Recomandăm ca toată perioada de implementare a proiectului să fie asistată de o persoană/firmă/instituție specializată în domeniul biodiversității, acreditată de Ministerul Mediului, contractată de către beneficiar, care să se implice activ în implementarea durabilă a obiectivelor propuse în proiect.

C.1. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect

Obiectivul principal al rețelei ecologice europene Natura 2000 constă în asigurarea pe termen lung a „**statutului de conservare favorabilă**” pentru speciile și/sau habitatele de interes comunitar la nivelul fiecărui sit desemnat.

Deși legislația specifică nu definește în mod clar termenul de „statut de conservare favorabilă”, România îi revine obligația de a raporta periodic către Comunitatea Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Indicatorii obiectivi și cantitativi cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă sunt mărimea și distribuția populației din cadrul sitului.

Impactul direct este aferent fazei de execuție și constă în modificări fizice ale cadrului natural actual, inerente implementării oricărui proiect din domeniul exploatarea agregatelor minerale.

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgerii optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Zonele asupra carora se resimte impactul sunt restranse, punctuale, limitate si nu va exista un impact care sa se manifeste pe intreaga zona analizata pentru investitie.

Impactul direct consta in afectarea definitiva sau temporara a unor suprafete de teren prin efectuarea lucrarilor de decopertare, recopertare.

Realizarea lucrarilor de excavare in scopul realizarii unui proiect de decolmatore nu influenteaza negativ decat intr-o mica masura stabilitatea populatiilor de amfibieni, pasari sau mamifere din habitatele invecinate, avand in vedere impactul antropizat existent deja in zona, precum si suprafata redusa a proiectului.

Este de asteptat ca, in aceasta perioada de timp, fauna de interes comunitar sa se retraga mai mult sau mai putin, in functie de caracteristicile etologice ale fiecarei specii in parte. Aceasta retragere temporara nu va conduce la reducere de efective populationale si nici la modificarea statutului de conservare al acestora la nivelul siturilor ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele.

Suprafata de teren ocupata temporar in perioada de realizarii proiectului de decolmatore va fi renaturata dupa finalizarea investitiei.

Impactul indirect este rezultatul activitatilor de transport de agregate minerale, utilajelor, deseurilor si personalului in vederea sustinerii etapelor de realizare a proiectului de decolmatore ola.

Nivelul rezultat este moderat, deoarece aceste activitati presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se considera ca zgomotul produs de activitatea utilajelor folosite in proiectul de decolmatore nu va deranja speciile prezente, decat intr-o mica masura. Impactul indirect se poate manifesta asupra speciilor de pasari rapitoare, care isi stabilesc arealul de vanatoare pe terenul pe care se suprapune proiectului si care nu vor mai avea la dispozitie resursa trofica, fiind nevoite sa se indrepte spre zonele invecinate, care sa le satisfaca necesarul de hrana.

Conform îndrumarului „Managing Natura 2000 sites: The provisions of Article 6 of the ‘Habitats’ Directive 92/43/EEC”:

Degradarea habitatelor: este o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct.e). al Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate, statele membre trebuie să ia in considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu mediului (apă, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă aceste impacturi au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară impactului, atunci se poate considera ca a avut loc o deteriorare a habitatului.

Disturbare: disturbarea nu afectează parametrii fizici ai unui sit, aceasta afectează în mod direct speciile și de cele mai multe ori este limitată în timp (zgomot, surse de lumină,

radiații, etc.). Intensitatea, durata și frecvența elementului disturbator sunt parametrii ce trebuie luați în calcul.

În Directiva Păsări la Art. 1 se stipulează că "Prezenta Directiva se aplica pasărilor cât și ouălor, cuiburilor și habitatelor lor". În acest sens, regulile privind degradarea habitatelor, respectiv disturbarea speciilor pentru care au fost declarate SPA nu sunt aplicabile pentru proiectul analizat în prezentul studiu.

Având în vedere specificul proiectului și ținând cont de definițiile referitoare la degradare, respectiv disturbarea, enunțate anterior, posibilele impacte pe care proiectul le are asupra integrității sitului sunt următoarele:

- degradarea habitatelor/speciilor de interes conservativ;
- disturbarea speciilor de interes conservativ.

În tabelul de mai jos este prezentată o analiză a tipurilor de impact pe termen scurt și lung, impact direct și indirect, în faza de realizare a decolmatării și operare asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate în zona amplasamentului și a habitatelor specifice acestora.

Impactul direct și indirect, pe termen scurt și lung, în perioada proiectului „„ Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar care au fost identificate a fi prezente pe amplasament

	Tipul de impact Descrierea impactului	Specii/habitate de interes comunitar/afectate	Direct	Indirect	Termen scurt	Termen lung	Perioada de realizare a proiectului de	Perioada de operare	Măsuri de reducere
Impactul investiției asupra habitatelor	prin decopertări/ excavări/ săpături zgomot generat de personal/ utilaje de excavare,	Plaje de nisip Râuri, lacuri Culturi (teren arabil) Pasuni Alte terenuri arabile Pduri de foioase Habitate de paduri (paduri în tranziție)	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu sunt habitate de interes comunitar
	pierderi definitive	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	
Impactul investiției asupra speciilor de nevertebrate de interes comunitar	prin decopertări/ excavări/ săpături zgomot generat de personal/ utilaje de excavare,	Specii observate ↗ <i>Coenagrion mercuriale</i> –insectă din familia libelulelor ↗ <i>Coenagrion ornatum</i> –insectă din familia libelulelor ↗ <i>Leucorrhinia pectoralis</i> –insectă din familia libelulelor ↗ <i>Isophya costata</i> –cosașul de munte	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu au fost identificate specii de nevertebrate de interes comunitar
	pierderi definitive	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

	Tipul de impact Descrierea impactului	Specii/habitate de interes comunitarafectate	Direct	Indirect	Termen scurt	Termen lung	Perioada de realizare a proiectului de	Perioada de operare	Măsurile de reducere
Impactul investiției asupra speciilor de pesti de interes comunitar	prin decopertări/excavări/săpături zgomot generat de personal/utilaje de excavare,	Specii observate de pesti ↘ <i>Misgurnus fossilis</i> -țiparul ↘ <i>Aspius aspius</i> -avat ↘ <i>Pelecus cultratus</i> -sabița ↘ <i>Rhodeus sericeus amarus</i> -boarță Specii intalnite de pescari	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu au fost identificate specii de pesti de interes comunitar
	pierderi definitive	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	
Impactul investiției asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar	prin decopertări/excavări/săpături zgomot generat de personal/utilaje de excavare,	↘ <i>Lacerta agilis</i> Specie observata in vecinatate	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile de interes comunitar
	pierderi definitive	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	

Concluzie: Impactul direct si indirect al implementarii proiectului analizat se considera a fi redus, atat pentru habitatele cat si pentru speciile pentru care a fost instituita aria protejata pe care se suprapune proiectul. Totodata, mentionam faptul ca, in cadrul amplasamentului analizat, nu au fost identificate habitate si specii care sa necesite protectie speciala.

C.2. Identificarea si evaluarea impactului pe termen scurt sau lung

Impactul pe termen scurt se manifesta in timpul lucrarilor proiectului de decolmatare, prin organizarea de santier, ce implica decopertari si recopertari, depuneri de praf pe aparatul foliar al plantelor. Acest impact va inceta odata cu terminarea exploatarei agregate minerale. Impactul pe termen scurt, aferent fazei de executie, este estimat la cca. 12 de luni/ autorizatie de constructie. De precizat faptul ca este posibil ca nu toate lucrarile proiectului de decolmatare sa fie demarate concomitent, ceea ce va determina o diminuare considerabila a intensitatii impactului pe termen scurt, dar va prelungi durata.

In timpul realizarii proiectului de decolmatare efectul zgomotului asupra biodiversitatii este limitat la efectul asupra faunei.

Astfel, zgomotul se manifesta in principal datorita functionarii utilajelor necesare realizarii lucrarilor proiectului de decolmatare. Se considera ca zgomotul produs de activitatea utilajelor de exploatare si transport nu va deranja speciile prezente, decat intr-o mica masura. Este de asteptat ca in aceasta perioada de timp fauna de interes comunitar sa se retraga mai mult sau mai putin, in functie de caracteristicile etologice ale fiecărei specii in parte. Aceasta retragere temporara nu va conduce la reducerea de efective populationale si nici la modificarea statutului de conservare al acestora la nivelul siturilor ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele.

Asa cum s-a mentionat si anterior, impactul aferent fazei de realizare proiectului de decolmatare este echivalent in aceasta situatie cu impactul pe termen scurt, datorita depunerilor de praf si generarii zgomotului, acesta incheindu-se odata cu terminarea lucrarilor.

Transportul agregatelor de balastiera cat si lucrarile de exploatare balast reprezinta surse de zgomot si praf cu efecte asupra speciilor de flora si fauna. Avand in vedere conditiile din zona amplasamentului, si anume: zona cu vanturi ce asigura totodata o buna dispersie pentru orice tip de poluare atmosferica, se considera ca praful degajat nu va conduce la perturbari ale proceselor fiziologice si biochimice ale vegetatiei din zonele limitrofe, iar speciile posibil prezente in zona proiectului se vor deplasa in zonele invecinate.

Zgomotul produs si prezenta elementelor noi in zona de implementare a proiectului vor determina indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza zona analizata pentru hranire, catre zonele invecinate atat din interiorul cat si din afara amplasamentului. Datorita esalonarii lucrarilor se apreciaza ca zgomotul si *deranjul temporar al speciilor se va efectua punctual si limitat.*

Implementarea proiectului pe termen lung nu va afecta semnificativ habitatele si populatiile speciilor de interes comunitar, singurul impact fiind cel de ocuparea terenurilor si schimbarea folosintei actuale pe suprafetele ocupate definitiv.

Se consideră că *impactul pe termen scurt* va apărea in fazele de realizare a proiectului prin lucrari de executie (lucrari de construire realizare a proiectului de decolmatare, organizare de santier, lucrari de decopertare, etc.), activitati specificate in obiectivele investiei.

Astfel, un exemplu de *impact pe termen scurt* îl poate servi deranjul, în general, al speciilor de avifaună, cauzat de executia lucrărilor de realizare a proiectului de decolmatare (ex. zgomotul provenit de la instalațiile și utilajele folosite etc.). Din speciile de avifaună identificate în zona de studiu, întâlnite pe sol sau pe vegetație ce pot fi afectate de un astfel de impact, amintim de paseriforme, cum sunt: *Corvus corone cornix*, *Passer montanus*, la fel și pe o suprafață mai redusă – speciile de păsări acvatice: *Larus cachinnans*, *Egretta garzetta* etc. Este bine cunoscută adaptabilitatea acestor specii la ecosistemele antropice, acestea găsind habitat favorabil chiar și în marile aglomerări urbane, prin urmare nu se estimează un impact negativ asupra acestora.

Astfel, zgomotul și deranjul provocate de activitățile de execuție a proiectului, nu vor afecta semnificativ habitatele specifice acestora; totodată, nu vor deteriora baza trofică, nu vor schimba modul de viață sau comportamentul lor, deoarece speciile respective se caracterizează printr-o mobilitate sporită, deplasându-se cu ușurință în diverse zone pentru procurarea hranei, pentru odihnă și reproducere.

Impactul asupra altor specii de păsări, cum sunt cele acvatice (*Egretta garzetta*, *Ardea cinerea*, *Larus cachinnans*, *Larus ridibundus* s.a.) este redus, deoarece acestea doar tranzitează zona de studiu în căutare de hrană, fără a staționa pe amplasament pentru hranire, odihnă sau reproducere.

Impactul pe termen scurt în faza de realizare a proiectului de decolmatare, cât și de exploatare a obiectivului de investiție va influența nesemnificativ speciile de flora și fauna din zona de amplasament deoarece, după cum s-a menționat anterior, pe suprafața studiată nu au fost semnalate specii de flora și vegetație de importanță conservativă, nici specii rare, iar speciile de fauna identificate, datorită mobilității și gradului înalt de adaptabilitate la noile condiții de mediu, se vor deplasa pe suprafețele învecinate cu condiții de mediu similare.

Impactul pe termen lung este caracterizat de impactul generat în perioada de operare

În perioada de operare, activitatea depiscicultură și locuire (permanenta/ turistică/ de odihnă), precum și traficul aferent, vor fi principalele surse de poluare. Și în prezent în zona se desfășoară traficul auto, având în vedere apropierea de drumul de exploatare, cât și accesul la obiectivele de investiție din zona. Traficul rutier este practicat de către localnici. Astfel, estimăm ca proiectul „Exploatare de agregate minerale - perimetrul Giuvărăști - NIFRON - din albia minoră a râului Olt, jud. O” va avea un impact redus asupra faunei din zona având, în vedere cele prezentate mai sus.

În acest sens, avantajul realizării proiectului constă în realizarea unei exploatare de agregate controlate, cu principii de dezvoltare durabilă integrată, ceea ce va contribui la:

- dezvoltarea comunității locale;
- promovarea utilizării durabile a resurselor generate de ecosistemele naturale;
- reconstrucția ecologică a zonelor degradate de impactul activităților umane;
- noi locuri de muncă create;
- noi taxe și impozite ce vor fi plătite la bugetul local;
- constientizarea localnicilor referitor la conservarea și valorificarea patrimoniului natural și cultural.

Impactul aferent în faza de operare, așa cum s-a precizat mai sus, constă în disturbarea fonică generată de traficul rutier, trafic care există și în prezent. Spre deosebire de traficul rutier existent, acesta se poate amplifica după implementarea proiectului, dar având în vedere avantajele implementării proiectului prezentate mai sus, considerăm că acest tip de impact nu va afecta statutul de conservare a niciuneia dintre speciile de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000.

C.3. Identificarea și evaluarea impactului din faza de construcție, de operare și de dezafectare

Transportul produselor de balastieră, precum și lucrările de exploatare în sine, reprezintă surse de zgomot și praf, cu efecte asupra speciilor de flora și fauna.

Având în vedere condițiile din zona amplasamentului, adică o zonă cu vânt, având o deschidere largă și totodată cu o bună dispersie a poluanților atmosferici, considerăm că praful nu va conduce la o perturbare a proceselor fiziologice ale plantelor, iar speciile posibil prezente în zona proiectului se vor deplasa în zonele învecinate pe perioada de maximă intensitate a lucrărilor de realizare a proiectului de decolmatare.

În perioada de realizare a proiectului de decolmatare, se vor lua măsuri organizatorice în ceea ce privește emisiile de praf, prin stropirea permanentă în zona fronturilor de lucru, utilizarea unor echipamente antifonice etc.

În ceea ce privește transportul pe drumul existent, în perioada de operare acesta nu va produce o schimbare a activităților desfășurate în prezent. Dimpotrivă, îmbunătățirea căilor de acces, ecologizarea zonei și punerea în valoare a acesteia din punct de vedere natural va duce la valorificarea potențialului turistic al zonei.

Cu privire la perioada de dezafectare a proiectului nu se poate face o predicție exactă, având în vedere faptul că existența unui astfel de plan este, practic, nelimitată.

Impactul în faza de construcție

Impactul direct. Ponerea în producție a obiectivului implică un impact direct și asupra speciilor situate pe locul și în imediata vecinătate a execuției lucrărilor de decolmatare și extracție.

În faza de execuție, unele specii de fauna (pasări, mamifere etc.), ce nu reprezintă specii prioritare și nu necesită măsuri speciale de conservare, vor fi afectate direct și pe perioada redusă de activitățile realizate prin plan.

Amintim aici de speciile *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Anas querquedula* (rață cârâitoare), *Aythya ferina* (rață cu cap castaniu), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Calidris ferruginea* (fugaci roșcat), *Calidris minuta* (fugaci mic), *Calidris temminckii* (fugaci pitic), *Charadrius dubius* (prundăraș gulerat mic), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor), *Falco tinnunculus* (vânturel roșu), *Fulica atra* (lișița), *Merops apiaster* (pigorie), *Podiceps cristatus* (corcodel mare), *Podiceps grisegena* (corcodel cu gât roșu), *Tringa erythropus* (fluierar negru), *Tringa nebularia* (fluierar cu picioare verzi), *Tringa totanus* (fluierar cu picioare roșii), *Vanellus vanellus* (nagățul comun), *Mergus merganser* (ferestraș mare), *Anser anser* (gâscă de vară) întâlnite pe perioada monitorizării. acestea se vor deplasa în zonele

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albă, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

invecinate obiectivului de investie, unde vor gasi conditii similare de mediu cu cele din perimetrul studiat. Dupa definitivarea lucrarilor de decolmatare, speciile enumerate se vor putea adapta ecosistemelor antropice.

In ceea ce priveste alte specii de pasari care s-au identificat doar in zbor, fara a se opri pentru hranire, odihna sau reproducere pe amplasament, implementarea proiectului nu va produce influente negative semnificative asupra acestora

In functie de obiectivele si parametrii tehnici ai proiectului, suprafetele de teren vor fi supuse unui impact permanent, pe toata durata existentei investitiei. Considerăm, totusi, că pierderea de habitate naturale va fi minima si nu va influenta semnificativ biodiversitatea perimetrului.

Impactul indirect. Acest impact se referă la modul in care biodiversitatea din zonele invecinate va fi influentată pe intreaga perioadă proiectului de decolmatare a obiectivului de investitie.

Astfel, un factor de stres asupra speciilor de fauna, in timpul lucrarilor de executie il poate constitui zgomotul provenit de la instalatiile si utilajele folosite (de ex: buldozer, excavator, autobasculante). In aceste conditii speciile de fauna (nevertebrate, vertebrate) se vor deplasa in zonele invecinate obiectivului. Acest impact este tranzitoriu (temporar) deoarece, o dată cu incetarea activităților de santier, biodiversitatea din zonele imediat invecinate va reintra in parametrii normali de existență.

Avand in vedere structura vegetatiei, precum si componenta faunistică de pe amplasamentul proiectului analizat, consideram că impactul asupra biodiversității va fi nesemnificativ si se exercita doar la nivel local, iar pentru diminuarea impactului se vor aplica masuri de reducere a acestuia.

- excavator: 60 dB;
- autobasculantă cu motor Diesel: 70 dB
- autoincarcator: 60 dB
- motounelte: 40 dB

In situatia în care în zonă funcționează simultan toate echipamentele, nivelul de zgomot se calculează cu relatia:

$$LMD = 10 \times \log (10^{60/10} + 10^{70/10} + 10^{40/10}) = 80,79 \text{ dB}$$

Nivelul de zgomot calculat la limita frontului de lucru (aproximativ 20 m) este următorul:

20

1

= + 20 log

L_{MD}

$$L_{MD} = 54,77 \text{ dB (A)}$$

În conformitate cu prevederile STAS 10009/88, valoarea admisibilă a nivelului de zgomot la limita frontului de lucru este de 65 dB (A), valoare mai mare decât valoarea nivelului de zgomot calculat la limita frontului de lucru, care este de 54,77 dB (A).

Zgomotul si vibratiile. Sursele principale de zgomot sunt reprezentate de lucrarile de executie, organizare de santier, lucrari de executie cale acces, lucrari de excavatie, circulatie mijloace de transport etc., care vor avea caracter punctual si temporar.

Impactul produs de zgomotul rezultat din zona frontului de lucru a fost estimat în baza calculului matematic privind dispersia acestuia în condițiile de producere maximală, datorate funcționării simultane a mai multor tipuri de utilaje, după cum urmează:

Emisiile în aer și în apă. Sursele de poluare a atmosferei, caracteristice activității de execuție vor fi reprezentate de funcționarea utilajelor de decopertare a solului, de excavare, circulația transportului auto etc. (gaze de esapament de la motoarele utilajelor).

Mijloacele de transport vor fi încărcate fără a se depăși valoarea maximă admisă. Pe drumul de acces viteza de circulație va fi redusă pentru a se evita antrenarea prafului existent și formarea norilor de praf.

Impactul în faza de operare Nu se preconizează un impact semnificativ asupra biodiversității, deoarece speciile de fauna se vor retrage temporar în zonele învecinate obiectivului, iar vegetația nu prezintă valoare conservativă. După încheierea fazei de execuție, fauna locală și din zonele învecinate va reintra în ritmul normal de viață.

Totuși, atragem atenția asupra unor factori precum zgomotul și vibrațiile, respectiv emisiile în aer și apă, care în anumite situații pot avea un impact negativ asupra condițiilor de mediu și, implicit, asupra biodiversității din zonă.

Impactul în faza de închidere

Nu este prevăzută o fază de închidere. În cazul în care se va decide, totuși, acest lucru, lucrările de demolare trebuie realizate cu respectarea strictă a unui plan de management al deșeurilor, precum și cu măsuri de diminuare a emisiilor de particule sedimentabile/ în suspensie.

C.4. Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Ca urmare a implementării unor măsuri specifice de reducere a impactului proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, pentru care a fost desemnat siturilor ROSPA Confluența Olt – Dunare și ROSCI Raul Olt între Marunței și Tr. Magurele, măsurile recomandate în cadrul secțiunii *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului*, considerăm că nivelul impactului rezidual va corespunde impactului minim pe care un astfel de proiect îl poate genera.

Se apreciază că nu se va înregistra un impact permanent, care să influențeze speciile din zonă. Pentru speciile de păsări prezente în zonă precum și pentru amfibieni și reptile, impactul va fi redus, deoarece acestea vor evita zona în timpul lucrărilor realizate a proiectului de decolmatare și se vor adapta noilor ecosisteme.

În acest sens, prin delimitarea zonei de lucru, prin restrângerea la minim a suprafeței ocupate de organizarea de șantier, prin interzicerea sub orice formă a depozitării pe amplasament a oricărui substanțe care au potențial de a polua solul sau apa, precum și ca urmare a folosirii de utilaje cât mai silențioase în vederea diminuării perturbarii fonice a faunei de interes

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgerii optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

comunitar din zona, se va asigura minimizarea degradarii temporare a suprafetelor de habitate din vecinatatea amplasamentului.

C.5. Impactul din faza de constructie, de functionare si de dezafectare

Pentru factorul de mediu APA :

In perioada de constructie si dezafectare :

In perioada de executie a lucrarilor propuse , sursele posibile de poluare a apelor sunt cele aferente executiei lucrarilor propriu-zise.

Efectuarea de sapaturi,manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, agregate, pamant etc.), determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie.

Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masinile si utilajele santierului. Activitatea salariatilor din santier este si ea generatoare de poluanti cu impact asupra apei, deoarece:

- produce deseuri menajere care, depozitate in locuri necorespunzatoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care sa afecteze amplasamentul; evacuarile fecaloid menajere aferente organizarii de santier, pot si ele sa afecteze panza freatica, daca grupurile sanitare nu vor fi amplasate corespunzator si nu vor fi luate masuri de protectie adecvata .
- Se apreciaza ca emisiile de substante poluante (provenite de la traficul rutier specific santierului , de la manipularea si punerea in opera a materialelor) care ar putea ajunge direct sau indirect in apa raului Olt nu sunt in cantitati importante si nu modifica incadrarea in categorii de calitate a apei.

Impactul asupra calitatii apelor de suprafata, tinand cont de mentiunile anterioare este caracterizat ca fiind minor, pe termen scurt, cu efect local si cu probabilitate redusa.

■ In perioada de exploatare:

Sursele posibile de impurificare a apei sunt :

- Apele uzate menajere provenite de la toalete
- Apele pluviale: apele pluviale de pe amplasament sunt ape provenite de pe drumurile tehnologice
- Apele meteorice colectate n-au surse de poluare, putand fiind considerate conventional curate .

Pentru factorul de mediu AER :

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta in cadrul retelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluantilor, efectele facandu-se resimtite atat de catre om cat si de catre celelalte componente ale mediului.

In perioada de executie si dezafectare:

Realizarea lucrarilor propuse prin proiect consta intr-o serie de operatii diferite , fiecare cu durata si potential propriu de generare a poluantilor.

Regimul emisiilor acestor poluanti au o durata limitata si este dependent de nivelul activitatii si de operatiile specifice , prezentand o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a proiectului.

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau in apropierea solului (inaltimi efective de emisie de pana la 1,5 m fata de nivelul solului) deschise (cele care implica manevrarea pamantului) si mobile.

Caracteristicile surselor si geometria obiectivului inscriu amplasamentul proiectului, in ansamblu, in categoria surselor areale.

Sursele caracteristice activitatilor din amplasamentul obiectivului nu li se pot asocia concentratii in emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate.

Din acelasi motiv acestea nu pot fi evaluate in raport cu prevederile OM 462/1993 si nici cu alte normative referitoare la emisii.

Realizarea investitiei propuse implica in perioada de executie: - manipulari de pamant recalibrarea albii, traficul auto de lucru .

Emisiile variaza apreciabil de la o faza la alta a procesului respectiv. Executia lucrarilor implica folosirea utilajelor specifice diferitelor categorii de operatii, ceea ce conduce la aparitia unor surse de poluanti caracteristici motoarelor cu ardere interna. Se specifica faptul ca emisiile de particule din timpul lucrarilor sunt direct proportionale cu cantitatile de materiale manipulate, cu continutul de particule mici si invers proportionale cu umiditatea solului/pamantului. Cantitatile de poluanti emise de utilaje in atmosfera depind de tehnologia de fabricatie si puterea motorului, de consumul de carburant pe unitatea de putere, de capacitatea si varsta utilajului.

Emisiile de particule generate de eroziunea eoliana pot avea loc continuu, pe toata perioada de constructie, debitele masice variind apreciabil cu viteza vantului si viteza de deplasare a mijloacelor auto. In vederea determinarii emisiilor de poluanti in atmosfera din aria pe care se vor desfasura lucrarile s-au luat in considerare urmatoarele elemente:

- categoriile de lucrari ce urmeaza a fi executate
- cantitatile de materiale manevrate pe categorii de lucrari
- intensitatea lucrarilor
- tipul utilajelor
- numarul de utilaje pe tipuri
- capacitatea si consumul de carburanti ale utilajelor, pe tipuri de utilaje
- durata lucrarilor / perioada de functionare.

In ceea ce priveste alte surse de poluare a aerului aferente lucrarilor, acestea sunt reduse din urmatoarele motive:

- procesele tehnologice in sine sunt nepoluante (lucrari de excavare, taluzare , etc.)

Emisiile de poluanti in atmosfera au o durata egala cu durata zilnica a programului de lucru (in principiu 8-10 ore/zi), putand prezenta unele variatii de la o ora la alta si de la o zi la alta. Totodata, avand in vedere ca durata anuala a lucrarilor este de 12 luni / an (primavara + vara + toamna), in sezonul de iarna emisiile inceteaza, deoarece nu sunt conditii meteo favorabile executiei lucrarilor. In perioada anuala de lucru vor exista, de asemenea, variatii ale emisiilor, atat datorita categoriilor de operatii care se vor executa la un moment dat, cat si datorita variatiei conditiilor meteorologice.

Se mentioneaza ca pentru a evita subestimarea situatiei s-au luat in considerare:

- intensitatile maxime ale lucrarilor;
- conditiile care favorizeaza cele mai mari emisii (desfasurarea simultana a unor

lucrari, continut maxim de particule cu diametre mici, sub 75 μm in materialele manevrate, umiditatea minima a solului si a balastului, etc.);

- antrenarea particulelor prin eroziune eoliana atat de pe suprafetele perturbate, cat si de pe gramezile de pamant; folosirea de utilaje adaptate la conditiile de lucru, echipate cu motoare Diesel cu sistem de control al emisiilor.

Se specifica faptul ca emisiile de particule din timpul lucrarilor de manevrare a pamantului sunt direct proportionale cu continutul de particule mici ($d < 75 \mu\text{m}$), invers proportionale cu umiditatea solului / pamantului si, dupa caz, cu viteza de deplasare si cu greutatea utilajului.

Determinarea debitelor masice de particule emise in atmosfera s-a efectuat in functie de spectrul dimensional caracteristic particulelor emise si a materialului implicat pentru fiecare activitate si sursa. Debitel masice de particule specifice activitatilor/surselor mentionate s-au determinat pentru urmatoarele diametre echivalente (d) ale particulelor:

- particule cu $d \text{ } \varnothing 30 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \text{ } \varnothing 15 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \text{ } \varnothing 10 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \text{ } \varnothing 2,5 \mu\text{m}$ (particule care patrund in bronhii si in plamani – particule “respirabile”).
- Particulele cu diametre $< 15 \mu\text{m}$ se regasesc in atmosfera ca particule in suspensie.

Cele cu diametre mai mari se depun rapid pe sol.

Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se incadreaza, in marea lor majoritate, in categoria particulelor respirabile. Determinarea debitelor masice de poluanti evacuati in atmosfera in timpul executarii lucrarilor s-a facut cu urmatoarele metodologii:

- metodologia US EPA/AP-42/2003 pentru particulele emise din manevrarea materialelor, perturbarea suprafetelor si prin eroziune eoliana
- metodologia EEA/EMEP/CORINAIR-1997 elaborata sub egida Agentiei Europene de mediu pentru poluantii emisi de utilaje.

Debitel masice maxime orare de poluanti emisi in atmosfera de utilaje in timpul lucrarilor :

NO _x	CH ₄	COV	CO	N ₂ O	SO ₂	PM ₁₀	TSP
g/h/km							
1922	8,8	320	1050	29	420	210	614

Valorile totale din tabelele referitoare la emisiile de particule reprezinta debite masice maxime orare, care ar aparea in mod ipotetic, daca intreaga gama de lucrari s-ar executa simultan, situatie foarte putin probabila.

Valorile totale din tabelele referitoare la emisiile de poluanti generati de utilaje reprezinta situatia ipotetica, in care intreaga serie de utilaje ar lucra simultan pentru efectuarea tuturor lucrarilor necesare construirii tronsonului, in intervalul de timp estimat. Valorile maxime orare reprezinta varfurile de emisie posibile caracteristice functionarii unui set de utilaje.

In ceea ce priveste calitatea aerului, receptorii, reprezentati de populatie se afla la cateva zeci de kilometri departare si nu vor fi afectati. Singurele afectate sunt animalele si pasarile care se vor retrage in zonele neafectate din vecinatate. Utilajele, indiferent de tipul lor, functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continuand intregul complex de

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

poluanți specifici arderei interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂). Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N₂O), a metanului care, împreună cu CO₂, au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Cantitățile de poluanți emise de vehicule în atmosferă depind de tehnologia de fabricație și puterea motorului, de consumul de carburant pe unitatea de putere, de capacitatea și vârsta utilajului.

Emisiile de poluanți în atmosferă au o durată egală cu durata zilnică a programului de lucru (în principiu 8-10 ore/zi), putând prezenta unele variații de la o oră la alta și de la o zi la alta. Perioada estimată a lucrărilor este de 12 luni, preponderent din primăvara până în toamnă.

Debite maxime orare de poluanți emise în atmosferă datorită traficului rutier în timpul lucrărilor :

NO _x	CH ₄	COV	CO	N ₂ O	SO ₂	PM ₁₀
g/h/km						
19	0,2	5,1	9,3	0,1	2,2	1,8

In perioada de functionare

O sursă de impurificare a aerului o constituie traficul rutier (mai ales datorită distanței mari până la baza de producție - Dabuleni).

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifici obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înalțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului – cosuri de fum a localnicilor), deschise și mobile, nedirijate (cele provenite din trafic .

Datorită circulației curenților de aer, dispersia emisiilor și diminuarea concentrațiilor este făcută permanent.

Ținând cont de modernizarea parcului auto aflat în circulație și de calitatea carburanților actuali , ca și de măsurile de protecție prevăzute se estimează încadrarea calității aerului în limitele prevăzute de STAT 12574-87 și Ordinul 592/2002 al MAPPM pentru toți poluanții.

In perioada de functionare se prognozează un impact minor asupra calității aerului și se apreciază că nu se vor dezvolta efecte sinergice, în special datorită existenței pădurilor din vecinătate.

Pentru factorul de mediu SOL :

În perioada de execuție și dezafectare formele de impact identificate pot fi :

- Apariția fenomenelor de deranjare a solului prin schimbarea folosinței terenului (se pot induce modificări structurale în profilul de sol) și de eroziune a solului, cauzate de îndepărtarea orizonturilor superioare; înlăturarea stratului de sol vegetal și deteriorarea straturilor datorită lucrărilor de decolmatare a râului Olt.

- Depozitari necontrolate de materiale și deseuri, deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol.

- Potentiale impurificări datorită depozitării necontrolate a deșeurilor menajere, a materialelor de construcție sau a deșeurilor tehnologice.

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgerii optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

- Potentiale scurgeri ale sistemelor de colectare ape uzate.

Se apreciaza ca nu se va produce un impact suplimentar asupra solului datorita ocuparii

In cele ce urmeaza sunt prezentate efectele poluantilor atmosferici asupra solului, cu precizarea ca aceste efecte se vor manifesta cu preponderenta pe solurile aflate pe distanta de 30 m fata de operatiunile de executie desfasurate.

- *Particule de praf* (rezultate din manevrarea pamantului si a materialelor de constructie).

Din punct de vedere al poluarii solului, eventualele depasiri ale CMA in aer de catre particulele in suspensie nu ridica probleme, atata timp cat acestea sunt generate la manevrarea volumelor de pamant. Deasemenea din arderea carburantilor de la utilajele folosite pot rezulta poluanti ce contin metale grele, care prin depunerea particulelor sedimentabile ajung pe sol.

- *SO₂ si NO_x*: acesti oxizi sunt considerati a fi principalele substante raspunzatoare de formarea depunerilor acide care se infiltreaza in sol si subsol.

Procesul de formare a depunerilor acide incepe prin antrenarea celor doi poluanti in atmosfera care, in contact cu lumina solara si vaporii de apa formeaza compusi acizi. Alteori gazele pot antrena praf sau alte particule care ajung pe sol in forma uscata.

Depunerile acide pot aparea in sa la distante variabile, in general fiind greu de identificat sursa exacta si de cuantificat concentratiile la nivelul solului.

Efectul acestor depuneri, in special al ploilor acide este acidifierea solului care atrage dupa sine saracirea faunei din sol, crearea unor conditii de anabioza fata de unele specii de plante si scaderea capacitatii productive a solului.

Respectarea prevederilor proiectului si monitorizarea din punct de vedere al protectiei mediului constituie obligatia factorilor implicati pentru limitarea efectelor adverse asupra solului si subsolului in perioada executiei obiectivului.

Impactul pentru perioada de executie este caracterizat ca negativ moderat, pe termen scurt, local ca arie de manifestare si cu unele efecte reversibile prin lucrari de refacere ecologica si inierbarea a lucrarilor prognozate .

In perioada de functionare a obiectivului :

In perioada de exploatare o problema ar putea fi depozitarea ilegala pe sol a deseurilor menajere si asimilabile rezultate de la activitatea de pescuit/piscicultura care se va desfasura.

Se apreciaza ca nu vor interveni schimbari in calitatea si structura solului si subsolului, decat in cazul unor deversari accidentale

Caracterizarea impactului este data de urmatoarele attribute: impact negativ minor atat direct cat si indirect, cumulativ, pe termen lung.

Pentru factorul de mediu BIODIVERSITATE :

In perioada de executie si dezafectar : sursele de impact rezulta din activitatea de santier, realizarea /reabilitarea constructiilor, activitatea umana si a traficului pe amplasament si consta in zgomot, vibratii si noxe de trafic. Aceste surse vor fi active pe toata perioada de desfasurare a proiectului

In timpul lucrarilor de executie, prin deplasarea utilajelor pentru excavare / nivelare, transport (incarcari-descarcari), transport materiale diverse (utilaje, conducte, etc), se vor

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

produce emisii de praf si noxe de trafic, zgomote si vibratii resimtite atat de muncitorii din zona de lucru cat si de fauna de pe amplasament si din vecinatate.

Nivelul zgomotului din timpul activitatilor de constructie se va situa in jurul valorii de 70 d(B), insa lucrarile sunt limitate in timp si spatiu; Utilajele si echipamentele utilizate in timpul realizarii proiectului si ulterior, nu produc vibratii si nici zgomote peste limita admisibila, deci nu sunt necesare masuri speciale de protectie .

Lucrarile se vor executa in timp cat mai scurt si corelat cu perioadele de vegetatie ale habitatelor identificate si cu perioadele de cuibarit pentru evitarea disturbarii speciilor si habitatelor.

Diferitele categorii de deseuri (organice, minerale, sintetice) generate pe parcursul desfasurarii organizarii de santier: sol excavat, beton, cabluri, fragmente de metal, scapari de carburanti, materiale de sudura, sticla, plastic, hartie, ape reziduale, deseuri organice se pot constitui in surse de poluare daca nu sunt atent gestionate si eliminate de pe amplasament in mod controlat.

Identificarea /analiza posibilului impact asupra siturilor ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele

Datorita diferentei radicale intre terenului agricol reprezentat de pasune in vecinatate si zonele umede mlastinoase, plaje de nisip, din interiorul siturilor ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele care se afla amplasata in vecinatatea viitoarei investitii, apreciem ca impactul asupra speciilor avifaunistice de interes comunitar va fi nesemnificativ.

Terenul studiat este in prezent adecvat ca zona de hranire sau odihna. Chiar si in timpul migratiei pasarile urmaresc firul vaii cu habitate specifice. Terenul in studiu face parte dintr-o zona vasta de alte terenuri din care lipsesc elementele de habitat si resurse de hrana care sunt repere vitale pe parcursul migratiei pasarilor. Existenta prin zona a unui numar mare de caini si pisici hoinare cat si intensitatea si permanenta lucrarilor agricole care se suprapun peste perioadele de migratie contureaza o situatie reala care explica lipsa speciilor rare si de interes comunitar care necesita conservare speciala.

Analiza si evaluarea impactului se va axa in primul rând asupra speciilor pentru care au fost declarate situri Natura 2000 si prezenta lor in aria de desfasurare a proiectului.

<i>Cod</i>	<i>Nume</i>	<i>Prezenta speciei in zona proiectului</i>
<u>A023</u>	Nycticorax nycticorax	Nu a fost observata
<u>A034</u>	Platalea leucorodia	Nu a fost observata
<u>A038</u>	Cygnus cygnus	Prezenta in vecinatate
<u>A131</u>	Himantopus himantopus	Nu a fost observata
<u>A133</u>	Burhinus oediconemus	Nu a fost observata
<u>A166</u>	Tringa glareola	Nu a fost observata
<u>A193</u>	Sterna hirundo	Prezenta in vecinatate
<u>A195</u>	Sterna albifrons	Prezenta in vecinatate

<u>A196</u>	Chlidonias hybridus	Prezenta in vecinatate
<u>A197</u>	Chlidonias niger	Prezenta in vecinatate
<u>A229</u>	Alcedo atthis	Nu a fost observata
<u>A231</u>	Coracias garrulus	Nu a fost observata
<u>A234</u>	Picus canus	Nu a fost observata
<u>A238</u>	Dendrocopos medius	Nu a fost observata
<u>A393</u>	Phalacrocorax pygmeus	Prezenta in vecinatate

Proiectului „Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști, se afla în interiorul siturilor Natura 2000 ROSPA Confluenta Olt – Dunare și ROSCI Raul Olt între Maruntei și Tr. Magurele. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate. Cu alte cuvinte vorbim de habitat. Orice modificare survenită la nivelul acestui habitat poate afecta mai mult sau mai puțin integritatea siturilor - ROSPA Confluenta Olt – Dunare și ROSCI Raul Olt între Maruntei și Tr. Magurele

În concluzie, integritatea siturilor - ROSPA Confluenta Olt – Dunare și ROSCI Raul Olt între Maruntei și Tr. Magurele nu este afectată de proiectul „Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști deoarece:

1. suprafața ariei protejate nu se reduce, lucrările nu se realizează pe cursul raului Olt;
2. nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar. în zona propusă pentru realizarea apărerilor de mal nu au fost identificate habitate prioritare;

Cod	Nume	Prezenta speciei în ROSPA0024 folosind situl pentru			Informatii privind procentele pierdute din habitatul folosit			
		Residentă	Migratoare		Tipul de habitat folosit	Prezenta speciei în zona proiectului	Procent pierdut	
		Reproducer	Iernat	Pasa				
A023	Nycticorax nycticorax			P		Zona stuficola	Nu a fost identificata	0%
A034	Platalea leucorodia		P			zone umede întinse, mlaștini,	Nu a fost identificata	0%
A038	Cygnus cygnus			P		zone umede întinse, mlaștini,	Nu a fost identificata	0%
A131	Himantopus himantopus		P		P	zone umede întinse, mlaștini,	Nu a fost identificata	0%
A133	Burhinus oedicnemus			P		Zonel deschise de stepa, pasunilor și culturilor agricole	Nu a fost identificata	0%
A166	Tringa glareola			P		zone umede întinse,	Nu a fost identificata	0%
A193	Sterna hirundo				P	zone umede întinse,	Nu a fost identificata	0%
A195	Sterna albifrons		P			zone de tarmuri ale limanurilor și	Nu a fost identificata	0%

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

						coastelor marine		
A196	Chlidonias hybridus		P			zone de tarmuri ale limanurilor si coastelor marine	Nu a fost identificata	0%
A197	Chlidonias niger				P	mlaștini, lacuri artificiale și pajiști umede	Nu a fost identificata	0%
A229	Alcedo atthis				P	zone umede întinse,	Nu a fost identificata	0%
A231	Coracias garrulus		P			zone agricole deschise cu tufișuri și copaci izolați	Nu a fost identificata	0%
A234	Picus canus		P			zone agricole deschise cu tufișuri și copaci izolați	Nu a fost identificata	0%
A238	Dendrocopos medius					zone agricole deschise cu tufișuri și copaci izolați	Nu a fost identificata	0%
A393	Phalacrocorax pygmeus							

3. nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate.

Tabel cu habitatele pentru care a fost desemnate cele doua sitului Natura 2000 si procentele ce va fi pierdut pentru necesitățile de hrana, odihna si reproducere a speciilor de interes comunitar

Cod	Nume	Prezenta speciei in ROSCI0376 folosind situl pentru				Informatii privind procentele pierdute din habitatul folosit		
		Residentă	Migratoare			Tipul de habitat folosit	Prezenta speciei in zona proiectului	Procent pierdut
			Reproduce re	Ier nat	Pasa j			
1355	Lutra lutra	C						
1335	Spermophilus citellus	P				Zonel deschise de stepa, pasunilor si culturilor agricole	Nu a fost identificata	0%
1166	Triturus cristatus	C				mlaștini, lacuri artificiale și pajiști umede	Nu a fost identificata	0%
1188	Bombina	C				mlaștini,	Nu a fost	0%

	bombina					lacuri artificiale și pajiști umede	identificata	
1220	Emys orbicularis	P				Maluri, ape		
1993	Triturus dobrogicus	P				mlaștini, lacuri artificiale și pajiști umede	Nu a fost identificata	0%
1124	Gobio albipinnatus	C				ape	Nu a fost identificata	0%
1134	Rhodeus sericeus amarus	P				ape	Nu a fost identificata	0%

Concluzie

Pentru speciile de pasari salbatice care fregventează vecinatatea terenului unde a fost solicitat respectivul proiect se poate spune ca nu se vor afecta habitatele de hranire, cuibarire sau iernare a pasarilor care fregventeaza aceasta zona datorita faptului ca nu se intervine cu lucrari asupra habitatelor preferate de acestea.

In perioada de functionare : Dupa realizarea lucrarilor nu se prevad situatii care sa genereze un impact semnificativ asupra biodiversitatii din zona, iar in urma implementarii proiectului se poate constata o imbunatatire a conditiunilor de cuibarire si hranire

In concluzie impactul generat de proiect asupra biodiversitatii dupa punerea sa in folosinta este nesemnificativ, fara influente majore asupra speciilor de animale din zona. Se impune insa verificarea periodica si monitorizarea pe o perioada de 5 ani a efectelor produse de acest proiect asupra celor 6 specii de pasari salbatice identificate in zona lucrarilor.

C. 6. Impactul rezidual

Notiunea de impact rezidual apare in legislatie in Ordinul nr. 863/2003 al ministrului mediului si padurilor pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar .

Proiectul nu produce efecte asupra nici uneia dintre ariile protejate de interes comunitar.

Se apreciaza ca dupa implementarea proiectului, impactul rezidual va fi redus cu conditia respectarii masurilor de reducere a impactului pentru fiecare factor de mediu in parte.

Analizând informațiile furnizate în cadrul secțiunilor **Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ, Identificarea formelor de impact potențial ale implementării proiectului sau proiectului Prognoza privind modificările induse de implementarea proiectului asupra siturilor - ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele**, considerăm că prin respectarea măsurilor de diminuare a „Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

potențialului impact asupra speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente în zona proiectului, măsuri propuse în cadrul *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului*, statului actual de conservare a acestor specii la nivelul *siturilor - ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele* nu va fi amenințat.

Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor naturale și speciilor de fauna salbatică de interes comunitar potențial prezente în aria de interes investițional va conduce la un impact rezidual redus și cu siguranță nesemnificativ

C. 7. Impactul cumulativ

C.7.1. Introducere

Conform „Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar” aprobat prin Ordinul MMP nr. 19/2010 - sct. 2-2.2 - lit. a), punctul 12, în studiul de Evaluare adecvata trebuie prezentat: „ caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;”. Conform aceluiași Ghid /sct. 2-2.2 - lit. c): „Se va face o prognoză privind amploarea/mărimea impactului cumulativ identificat și semnificația acestuia. Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact se vor face în raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, ținându-se cont de structura, funcțiile ecologice și vulnerabilitatea acestora la modificări (zgomotul, diminuarea resurselor de apă, emisiile de substanțe chimice etc.), precum și față de obiectivele de conservare a acesteia. „ iar la lit. B. evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP” se cere: a) evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului; și b) evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru PP propus și pentru alte PP.

Nota. În „Ghidul metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar „ nu se stabilește/nu se definește ce înseamnă caracteristicile PP și, de asemenea, nu stabilește limitele spațiale în care să se realizeze analiza. În această situație este decizia elaboratorului autorizat să stabilească elementele respective, adică ce caracteristici se urmăresc și în ce areal (dacă autoritatea de mediu nu a stabilit altfel anterior). Fiind în discuție impactul cumulativ, aceasta înseamnă că se iau în analiza exclusiv acele „PP existente, propuse sau aprobate” care au caracteristici ce se pot cumula cu cele ale PP propus, pe principiile, deja, prezentate în lucrarea de baza (Studiul de Evaluare adecvata.).

În lucrarea „ETAPELE PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATA” [1] - Proiect Finanțat de Uniunea Europeană prin Programul Operațional Sectorial Axa prioritară 4: “Implementarea Sistemelor Adecvate de Management pentru Protecția Naturii”, “Campanie națională de conștientizare privind importanța conservării biodiversității prin rețeaua „Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Natura2000 în România ” - 17609 SMIS-CSNR, se precizeaza:

„Stabilirea efectului cumulativ

- impacte individuale ne semnificative + impacte ne semnificative ale PP >>>>> impact semnificativ.

Efectul cumulativ-cauze:

- durata lungă a unui efect advers poate pe o perioadă mai lungă de timp să creeze un impact cumulativ semnificativ, S diferite tipuri de efecte adverse pot interfera și spori efectul negativ reciproc (ex.: sinergismul) și să creeze astfel un impact semnificativ,
- suprapunerea efectelor adverse care acționează în diferite părți sau funcții ale habitatului/speciei, ajungând până la un impact semnificativ”.

„Pentru stabilirea efectului cumulativ se iau în considerare:

- efectele din interiorul și din afara siturilor Natura 2000,
- efectele PP finalizate, aprobate, dar și a celor neterminate și PP actuale propuse.

Efectele cumulative pot avea un impact semnificativ temporar, în timpul fazei de construcție dacă:

- după efectul temporar, se constată o restaurare naturală rapidă >>>>>> impactul ne semnificativ.
- rezultă o schimbare permanentă ca urmare a impactului temporar >>>>>> necesară o evaluare adecvată completă. „

C.7.2. Caracteristicile proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul studiat și care ar putea afecta aria naturală protejată

Conform celor de mai sus, precum și studiilor de specialitate în domeniu ^{[2], [3]}, impactul cumulativ reprezintă un impact crescut, determinat în cadrul propriului PP evaluat, dar și prin considerarea PP existente și/sau prevăzute în arealul învecinat. Există trei situații principale de producere a impactului cumulativ:

- prin cumulare (adaugare);
- prin sinergism;

prin neutralizare. Impactul cumulativ este un impact combinat, în timp, al impactului direct și indirect. Prin urmare, impactul cumulativ nu este un alt tip de impact; este rezultatul impacturilor directe și indirecte, asupra unei resurse, care se produc și/sau se vor produce într-un timp previzibil/prognozabil. Cu alte cuvinte, implică:

- impactul acțiunilor din trecut într-un anumit areal;
- impactul acțiunilor proiectului propus;
- impactul acțiunilor din prezent al altor proiecte, dacă e cazul, din vecinătate;
- impactul acțiunilor unor proiecte viitoare, dacă există certitudinea realizării altor PP, adică șanse de realizare certe nu doar intentii.

Toate aceste impacturi trebuie să se producă asupra aceleiași resurse, spațial și temporal, pentru a determina un impact cumulativ (Figura 1 și Figura 2). Cu excepția „efectelor prezente ale altor proiecte”, toate celelalte situații se referă la activități/acțiuni în arealul PP propus, cu efecte asupra aceleiași resurse. În cazul acțiunilor viitoare, acestea trebuie să fie

clar prevazute, altfel, nu se vor lua in considerare.

Pentru acest studiu resursa sunt siturile - ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele

Vecinatatile zonei PP analizat cu alte proiecte

Un alt proiect aflat in vecinatatea este reprezentat de activitati de decolmatare a raului Olt,

Proiectele descrise mai sus se afla in imediata vecinatate a amplasamentului proiectului

Referitor la proiectele existente ce pot determina impact cumulativ cu proiectul Propus, caracteristicile principale ce trebuie considerate se refera la:

- (i) Amplasament;
- (ii) Emisiile atmosferice – zgomotul;
- (iii) Emisiile atmosferice – pulberile, substantele din procesele de ardere;
- (iv) Vectorul „directia vantului”;
- (v) Alte emisii, dupa caz.

Conform definitiilor si explicatiilor anterioare, existenta impactului cumulativ presupune *neaparat* ca efectele unor proiecte propuse si existente sa se manifeste asupra aceleiasi resurse. In cazul evaluat, cu exceptia activitatilor agricole – cultura cerealelor - care nu reprezinta o sursa semnificativa de impact asupra mediului, alte activitati care ar putea contribui la impactul cumulativ se refera la obiectivele economice existente pe o anumita raza in jurul amplasamentului PP propus si care sa aiba emisii similare sau chiar identice.

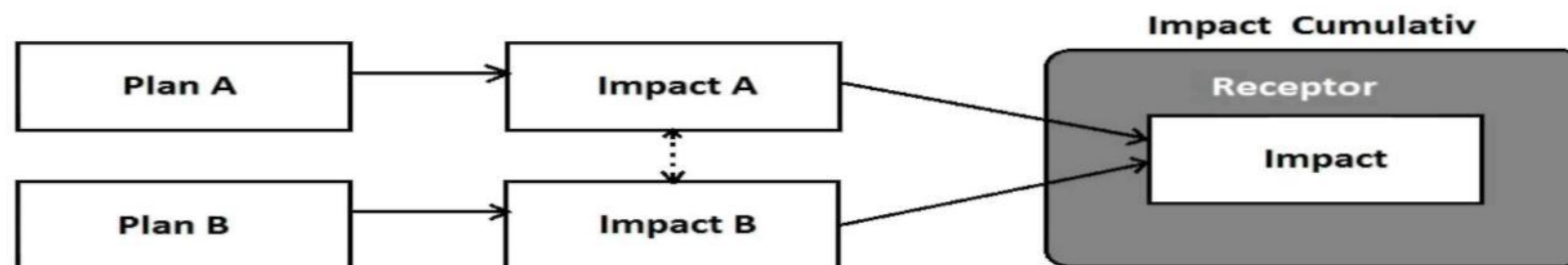


Fig 1. Reprezentarea schematica a impactului cumulativ ^[2]

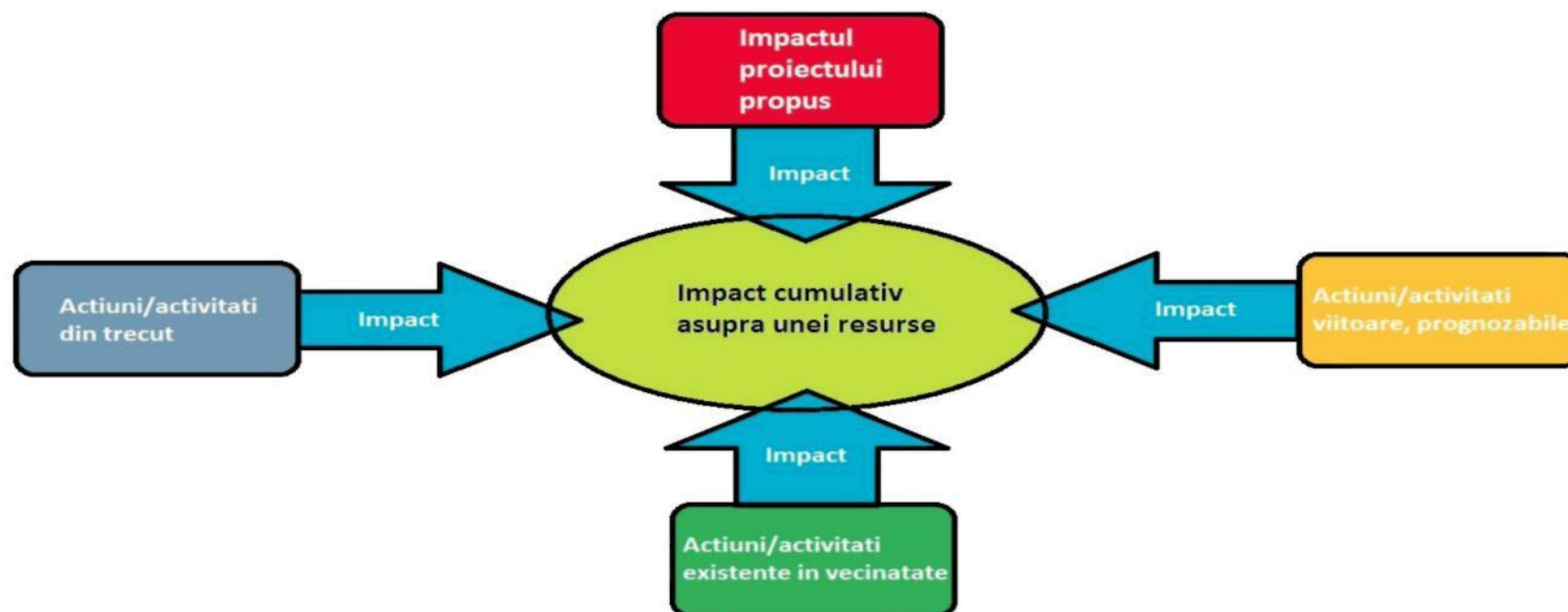


Fig 2. Reprezentarea schematica a impactului cumulativ

Analiza impactului cumulativ al proiectului la scară redusă

Activități cu	Alte proiecte sau	Calea de	Suprafața	Relația cu proiectul	Amplouare impact	
					termen scurt	Termen lung
Posibila poluare a apelor curgătoare prin realizarea proiectului	Exploatare agricole aflate în vecinătate - folosirea de pesticide, fungicide și fertilizanți substanțe ce pot ajunge în corpul apei	APA (râul Olt)	Vecinătatea proiectului	Relație indirectă: în conformitate cu informațiile noastre pe suprafețele aflate în vecinătatea proiectului se practică agricultura de subsistență astfel folosirea de substanțe chimice pentru culturi este redusă. Pentru a evita poluarea apelor prin realizarea investiției analizate se vor respecta măsurile de	-	
Zgomotul produs de către lucrările de realizare a proiectului	Zgomot provenit de la lucrările agricole	AER	Vecinătatea proiectului	Relație indirectă: zgomotul produs de utilajele agricole este pe termen scurt iar cel produs de utilajele folosite la extragerea agregatelor se va manifesta pe o suprafață mică. Prin respectarea măsurile de reducere a impactului acesta va fi redus la minim, fiind unul ușor negativ,		
Degradarea habitatului prin dezvoltarea investiției	Informațiile privind alte proiecte de decolmatare din cadrul întregului sit nu sunt disponibile, decât pentru foarte puține investiții	Habitat asemănător folosit de către specii de interes conservativ	Suprafața variază în funcție de specie	Informațiile privind alte proiecte de decolmatare din cadrul sitului, care au degradat habitate asemănătoare celui din prezentul studiu nu sunt disponibile sau sunt incomplete pentru a se realiza o analiză completă a impactului cumulativ.	-	-



Impact negativ semnificativ



Impact pozitiv nesemnificativ



Impact negativ nesemnificativ



Impact pozitiv semnificativ

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Neutru

C.7.3. Caracteristici comune ale PP propus si ale altor obiective existente sau propuse care pot genera impact cumulativ

(i) AMPLASAMENTUL PP analizat, precum si al proiectelor existente, similare

Exista o diferenta neta, clara intre efectele unui PP amplasat in interiorul unui sit NATURA 2000 si cele ale unui PP localizat in exteriorul sit-ului. Dupa cum, diferente notabile exista si in functie de complexitatea activitatilor/actiunilor prevazute in cadrul PP. Astfel, precizam ca, amplasamentul PP evaluat se afla in exteriorul sit-ului NATURA 2000, la o distanta de cca 100 – 800 m. Pe de alta parte, precizam ca PP propus se refera la activitatea *de decolmatare*, care, de regula, presupune activitati mai putin complexe. Acesta nu inseamna efecte negative mai putin importante. In cazul evaluat componentele principale ale activitatii sunt: derocarea, , incarcarea transportul realizare diguri.

In jurul proiectului pe sectorul aferent oltului de la barajul Izbiceni pana la varsarea in Dunare exista un numar important de proiecte de decolmatare, situate incepand de la 500m si pana la caeva kilometri

(ii) ZGOMOTUL. Este una dintre cele mai importanta caracteristici a lucrarilor care presupun activitati de escavare, transport care poate contribui la generarea impactului cumulativ. Aceasta caracteristica poate afecta atat omul cat si fauna terestra/acvatica, dupa caz.

Zgomotul se transmite prin aer, cand un obiect se deplaseaza, de ex. apa care curge peste roci, sau aerul care trece peste coardele vocale. Aceasta miscare este sub forma unor unde, asa cum sunt undele observate la suprafata apei (ripples). Cand aceste unde „ating” urechile unui animal/pasare, ele sunt percepute ca sunete. De obicei, sunetele se masoara in decibeli. Un decibel este o masura relativa, si nu una absoluta, insotita de o scara de referinta ($dB=20 * \log (P1/Pr)$), unde P1 este presiunea masurata a sunetului iar Pr este presiunea de referinta. Decibelii sunt reprezentati pe o scara logaritmica, astfel incat fiecare 10 decibeli reprezinta o dublare a intensitatii sunetului; prin urmare un zgomot de 70 dBA este percept ca dublul unui zgomot de 60 dBA.

Generarea, propagarea si atenuarea zgomotului. Zgomotul este o unda de presiune care descreste in intensitate odata cu departarea de sursa ce l-a generat. Descresterea, exprimata in *dB*, *se raporteaza la dublul distantei parcurse de unda de presiune. Cand raportam nivelul zgomotului la o sursa de emitere este necesar sa precizam distanta de referinta fata de sursa. Distanța standard fata de sursa de zgomot* este de cca 30 m (50

ft).

In general, exista doua tipuri de surse de zgomot: *surse punctuale si surse liniare*. Sursele punctuale se refera la zgomotul emis de activitatea unui obiectiv iar cele liniare la transportul intens (se exclude transportul in cazul unui singur mijloc de transport).

NOTA 1. In cazul evaluat avem in vedere ambele tipuri de surse de zgomot: *sursa punctuala* reprezentata de activitatea de decolmatare, formata din actiunile, ale excavatorului, si ale incarcatorului; *sursa liniara* reprezentata de transportul materiei prime, cu o frecventa orara importanta, fie la actiunitatea de realizare a digurilor (aflata relativ in apropiere) fie la beneficiarii de pe piata

*In cazul sursei punctuale, zgomotul se disperseaza in mediu sub forma unui model tridimensional reprezentat de o sfera, pe distante egale in toate directiile. Atenuarea standard a intensitatii zgomotului este de 6 dB/dublul distantei fata de sursa. In cazul evaluat, datorita propagarii pe suprafata formata din sol si vegetatie, atenuarea creste cu 1,5 dB/ dublul distantei fata de sursa. In consecinta, in cazul evaluat avem o *reducere minima certa* de 7,5 dB/ dublul distantei fata de sursa.*

*In cazul sursei liniare, zgomotul se disperseaza in mediu sub forma unui model tridimensional reprezentat de un cilindru, cu axa cilindrului pe directia de deplasare a autovehiculelor grele. Atenuarea standard a intensitatii zgomotului este de 3 dB/dublul distantei fata de sursa. In cazul evaluat, datorita propagarii pe suprafata formata din sol si vegetatie, atenuarea creste cu 1,5 dB/ dublul distantei fata de sursa. In consecinta, in cazul evaluat avem o *reducere minima certa* de 4,5 dB/ dublul distantei fata de sursa.*

NOTA 2. Am subliniat *Reducere minima* deoarece mai intervin si alte atenuari, explicate mai jos, dar care nu sunt la fel de constante/certe.

NOTA 3. Pe langa atenuarea deja mentionata, avand valoare certa in functie de tipul suprafetei de propagare a zgomotului, mai exista atenuarea datorata unor factori naturali precum: topografia, vegetatia si temperatura mediului ambiant. Atenuarea, cand este cazul, se aplica pe acelasi principiu al dublarii distantei fata de sursa emisiei.

Vegetatia mai densa reduce zgomotul cu 5 dB la fiecare 30 m pana la 10 dB pentru fiecare 60 m. **Umiditatea** crescuta, in perioada rece, poate reduce foarte mult din zgomot. **Vantul** poate reduce zgomotul cu valori intre 20 si 30 dB.

Din pacate, reducerile mentionate la aceasta nota sunt foarte variabile si nu pot fi introduse in modelele de calcul. De aceea, rezultatele obtinute prin calcule sunt, de regula, mai mari decat situatiile reale/concrete.

Avand in vedere cele de mai sus vom prezenta cateva rezultate privind impactul cumulativ in raport cu proiectul evaluat, in cazul zgomotului.

Pentru ca doua sau mai multe obiective sa fie subiectul impactului cumulativ este necesar ca acestea sa fie in raza de actiune reciproca sau pe aceeasi directie de actiune a vantului, dar tot in raza de influenta a efectului activitatii. Calculele se pot face pas cu pas pe baza celor prezentate anterior sau pe baza unor formule:

$L_{max} = \text{Valoarea zgomotului masurat la distanta standard de referinta (cca 15 m de sursa)} - 25 * \text{Log}(D/D_0)$

unde

D – distanta de calcul;

D₀ – distanta standard de referinta

Scenariul 1. Presupunem ca, la decolmatare albie raul Olt (cea mai apropiata) loc lucrari de excavare, si in acelasi timp au loc lucrari de reprofilare a taluzurilor. In literatura de specialitate se mentioneaza ca in cazul excavatoarelor si buldozerelor din santierele de realizare a decolmatarii albiei, zgomotul la sursa este in jurul a 120 dBA. Aplicand formula de mai sus se obtine:

- a. L_{expB} cca 120 dBA;
- b. $L_{maxA(B)} = 120 - 25 * (1950/15) = 120 - 52.8 = 67.2$ dBA
- a. $- b. = 120 - 67.2 = 52.8 \ggggg 10$ dBA.

Conform regulilor de aditivare din acustica, daca diferenta intre a. si b. de mai sus este 10 dBA sau mai mare atunci nu se mai produce cumulara sunetelor. In consecinta, daca au loc concomitent lucrari in punctele A si B, si evident chiar si C sunetele celor trei santiere nu sunt cumulate intr-un sunet mai puternic.

Scenariul 2. Aceleasi informatii ca la scenariul anterior – activitate zinica normala, fara buldozere si excavatoare

- a. L_{expB} cca 87 dBA; acest zgomot este datorat echipamentelor si utilajelor din santier;
- b. $L_{maxA(B)} = 120 - 25 * (1950/15) = 120 - 52.8 = 67.2$ dBA
- a. $- b. = 120 - 87 = 33 \ggg 10$ dBA.

Concluziile sunt similare ca si in cazul scenariului 1.: sunetele nu se cumuleaza, in

cazurile studiate. Sunetele datorate activitatilor de pe amplasamente A. si B. nu se cumuleaza nici in cazul lucrarilor cu buldozere si excavatoare nici in cazul activitatilor de zi cu zi.

Scenariul 3. Daca vom extinde investigatiile pentru toate proiectele de decolmatate de pe aceeasi linie si a hidrocentralei aferenta lacului de acumulare Izbiceni, in oricare directie, SE, EV sau NV, se vor obtine rezultate ca si in cazul celor doua scenarii anterioare(iii)

EMISIILE ATMOSFERICE si VECTORUL „DIRECTIA VANTULUI”.

Reprezinta o alta caracteristica importanta a unui proiect care poate determina impact cumulativ. Din activitatea de realizare a decolmatarii abilei raului Olt rezulta/pot rezulta, in principal: pulberi, in suspensie si sedimentabile, precum si poluantii obisnuiti/comuni, din procesele de ardere.

Pulberile in suspensie reprezinta poluantul cel mai comun al aerului atmosferic si care afecteaza, in general, sanatatea oamenilor.

Particulele mari, cu dimensiuni cuprinse intre 2.5 si 10 microni (de 25-100 de ori mai subtiri decat firul de par uman). Acest tip de particule sunt denumite PM 10 si provoaca mai putine efecte severe asupra sanatatii umane.

Particulele mici, cu dimensiuni mai mici de 2.5 microni (de 100 de ori mai subtiri decat firul de par uman). Acest tip de particule sunt denumite PM 2.5. Dimensiunea nu este singura diferenta intre particule. Fiecare tip de pulbere este alcatuita dintr-un material diferit ce provine din locuri diferite.

Tabelul . Formarea pulberilor

	Pulberi grosiere in suspensie (PM10)	Pulberi fine in suspensie (PM2.5)
Ce sunt	<ul style="list-style-type: none"> ■ fum, gunoi si praf de la fabrici, ferme si drumuri; ■ mucegaiuri, spori si polen. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ componente organice toxice; ■ metale grele
Cum se formeaza	<ul style="list-style-type: none"> ■ prin concasarea si macinarea rocilor si a solului si apoi antrenate de catre vant 	<ul style="list-style-type: none"> ■ functionarea automobilelor ■ arderea vegetatiei (arbusti, paduri, gunoiului de curte)

Cantitatile mari de pulberi fine si grosiere pot produce ceata care afecteaza vizibilitatea atmosferica, reducand raza vizuala cu pana la 70% fata de conditiile normale. Particulele, si picaturile, raman suspendate in aer pe perioade extinse de timp si se pot

deplasa pe distante mari. Cand se depun pe o suprafata, acestea pot produce pagube materiale insemnate, inclusiv acidifierea lacurilor si a raurilor, si pot afecta plantele si animalele.

- **Oxizii de azot (NO_x).** NO_x este folosit pentru a descrie combinatia dintre oxidul de azot (NO) si dioxidul de azot (NO₂). Acestea sunt gaze anorganice formate prin combinarea oxigenului cu azotul din aer. NO este produs in cantitati mult mai mari decat NO₂, dar oxideaza in NO₂ in atmosfera. NO₂ provoaca efecte negative sistemului bronchial.

- **Hidrocarburile (HC) si compusii organic volatici (VOC).**

Hidrocarburile apartin unui grup mare de chimicale cunoscut ca fiind compusii organici volatili (VOC). Acestia sunt produsi prin arderea incompleta a combustibililor si, de asemenea, prin evaporarea lor. Deoarece sunt sute de compusi diferiti, HC si VOC dispun de o gama larga de proprietati. Unii, precum compusii benzenici sunt cancerigeni, altii sunt toxici, iar altii nu afecteaza sanatatea.

- **Dioxidul de sulf (SO₂).**

Combustibilii/carburantii fosili contin urme de compusi de sulf, astfel ca SO₂ este produs prin arderea lor. Majoritatea SO₂ emisi in aer provin din generearea energiei. Expunerea la SO₂ poate dauna sanatatii prin actiunea sa asupra sistemului bronchial. Acidul sulfuric rezultat din reactiile atmosferice ale SO₂ este primul constituent al ploii acide, iar pulberile de sulfat de amoniu sunt pe locul doi intre pulberile din aerul atmosferic.

- **Monoxidul de carbon (CO)**

CO este un gaz inodor, incolor si insipid produs prin arderea incomplete a materialelor care contin carbon, inclusiv combustibilii din transport. CO este toxic, actionand prin reactia cu hemoglobina si reducerea capacitatii sale de transport al oxigenului prin sange.

Vanturile

Circulatia generala a atmosferei impreună cu configuratia reliefului judetului Olt determina frecventa, durata si viteza vanturilor.

In sud-estul judetului, la Giuvarasti cea mai mare *frecventa medie* in cursul unui an o au vanturile din nord (14,8%) si nord-est (10,8%). Pentru celelalte directii frecventa se mentine intre 8,2 si 8,6%. La Caracal frecventa cea mai mare o au vanturile din sud (13,5%), urmate de cele din nord (10,2%), restul directiilor avand valori cuprinse intre 2,1 si 4,7% evidentiind astfel rolul de culoar pe care il are Oltul in directionarea maselor de

aer. La Voineasa datorită orientării reliefului, frecvența medie cea mai mare revine vânturilor din sud-est, urmate de cele din vest.

Vitezele medii anuale oscilează între 1,2-2,4 m/s la Giuvărăști, 0,8-2,1 m/s la Slatina, 4,0-7,0 m/s pe culmile cele mai înalte.

Calmul atmosferic are o frecvență cu mare discontinuitate teritorială. Frecvența medie anuală a calmului cu cele mai mici valori de cca.5%.

Efectele emisiilor atmosferice se pot regăsi în impactul cumulativ dar nu în mod continuu și nu cu o frecvență de 100 %. Asta deoarece emisiile atmosferice sunt supuse unei dinamici controlate de condițiile meteorologice, în cea mai mare măsură. Semnificativ impactul unui anumit PP, fără măsuri de control, este greu de stabilit, cantitativ, dacă nu chiar imposibil.

Modelul probabil al impactului cumulativ în cazul PP analizat. Pe scurt, emisiile atmosferice eliberate în atmosferă, fie punctual fie sub o altă formă (ex. emisii din surse de suprafață; emisii difuze; emisii din surse mobile), intra sub acțiunea curenților de aer, verticali și/sau orizontali.

Scenariul 4. *Dacă curenții orizontali sunt mai puternici*, și aceasta e situația de cele mai multe ori, emisiile se vor deplasa pe orizontală, la o anumită înălțime, într-o anumită direcție, de multe ori sub forma unei „pene” mai mult sau mai puțin alungită, în funcție de puterea/viteza curențului dar și de alți parametri meteo. Dacă pe traiectoria de deplasare se întâlnește o altă sursă de emisie, particulele aferente vor fi antrenate în curențul (uneori folosind expresia „suvoiu”) menționat, având loc o serie de procese fizice și/sau chimice de natură celor care determină impactul cumulativ, fie ca fenomene sinergice, fie prin aditivare, fie în ambele variante.

Scenariul 5. *În alte condiții meteo (v. Planșele anexate)*, aceleași surse de emisii menționate anterior vor alimenta curenți paraleli, caz în care nu se va produce nici fenomenul de sinergism nici cel de aditivare. (Obs. Modelul prezentat face abstracție de sinergismul emisiilor proprii ale unei surse, când e cazul (Studiul de Evaluare Adecvată).

Scenariul 6. Pe lângă cele două situații principale prezentate este necesar să menționăm și *cazul calmului atmosferic*, care se poate concretiza prin depunerea unor particule aflate în suspensie în aerul atmosferic. Această ultimă situație este cea care poate avea efecte negative și asupra siturilor **NATURA ROSPA Confluența Olt – Dunare și ROSCI Raul Olt între Marunței și Tr. Magurele** dar aceasta nu înseamnă o consecință 100% a activităților din jurul amplasamentului proiectului „ Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -

Balastiera Giuvărăști.

C.8. Evaluarea semnificatiei impactului

Evaluarea semnificatiei impactului in cadrul studiului se face pe baza urmatoarelor indicatori-cheie cuantificabili:

C.8.1. Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea proiectului

Asa cum s-a aratat și în sec iunile de mai sus, speciile criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele folosesc alte habitate decât cele ce urmeaza a suporta amprenta proiectului. In aceste conditii nu se pune problema pierderii unor habitate cu semnificatie pentru speciile ce au stat la baza desemnării sitului.

C.8.2. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Desfasurarea limitata a amprentei, lipsa unei suprapuneri cu habitate de ecoton si ținând cont de capacitatea locomotorie înalta a speciilor ce fac obiectul protecției, reprezinta argumente ce exclud posibilitatea inducerii unei fragmentari semnificative la nivel de peisaj, sau a unei fragmentari locale în masura de a periclita speciile ținta.

ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări si nu sunt proiectate lucrari care sa duca la fragmentarea habitatelor suport a speciilor A023 *Nycticorax nycticorax*, A034 *Platalea leucorodia*, A038 *Cygnus cygnus*, A131 *Himantopus himantopus*, A133 *Burhinus oedicephalus*, A166 *Tringa glareola*, A193 *Sterna hirundo*, A195 *Sterna albifrons*, A196 *Chlidonias hybridus*, A197 *Chlidonias niger*, A229 *Alcedo atthis*, A231

Coracias garrulus A234 *Picus canus*, A238 *Dendrocopos medius*, A393 *Phalacrocorax pygmeus*, 1355 *Lutra lutra*, 1335 *Spermophilus citellus*, 1220 *Emys orbicularis*, 1993 *Triturus dobrogicus*, 1124 *Gobio albipinnatus*, 1134 *Rhodeus sericeus amarus*.

Proiectul nu duce la fragmentarea niciunui habitat sau la intreruperea căii de migrație a speciilor de faună sălbatică.

C.8.3. Schimbari in densitatea populatiei

Lipsa prezenței populațiilor semnificative de specii criteriu din zona de implementare a proiectului demonstrata mai sus, conduce la concluzia ca nu vor fi induse modificari în densitatea populațiilor speciilor criteriu.

Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a speciilor de păsări (*Cygnus cygnus*, *Tringa glareola*, *Sterna hirundo*, *Sterna albifrons*, *Chlidonias hybridus*, *Chlidonias niger*, *Alcedo atthis*, *Coracias garrulus*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Phalacrocorax carbo*, *Anas crecca*, *Anas platyrhynchos*, *Anas acuta*, *Anas querquedula*, *Aythya ferina*, *Aythya fuligula*, *Buteo lagopus*, *Fulica atra*, *Vanellus vanellus*, *Limosa limosa*, *Tringa ochropus*, *Larus ridibundus*, *Merops apiaster*, *Riparia riparia*, *Motacilla alba*), astfel că, densitatea acestor specii este posibil să scadă în zona amplasamentului și vecinătățile acestuia, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acest amplasament este de presupus că densitatea va crește în aceste zone.

Unele specii vor profita de anumite tipuri de lucrări din cadrul proiectului pentru extinderea teritoriului de hranire

C.8.4. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor /habitatelor afectate de implementare proiectului

Asa cum am aratat mai sus proiectul pastreaza o relevanta limitata in ceea ce priveste impactul potential, etapele de realizare, functionare, nefiind in masura a conduce la o afectare a unor suprafete de habitate sau a unor populatii semnificative de la nivelul siturilor analizate

Lipsa prezenței populațiilor semnificative de specii criteriu din zona de implementare a proiectului demonstrata mai sus, conduce la concluzia ca nu va rezulta un timp pentru înlocuirea speciilor criteriu.

Implementarea proiectului va conduce la pierdere de suprafețe ocupate de habitate , dar nu si specii de interes comunitar la nivelul celor doua situri.

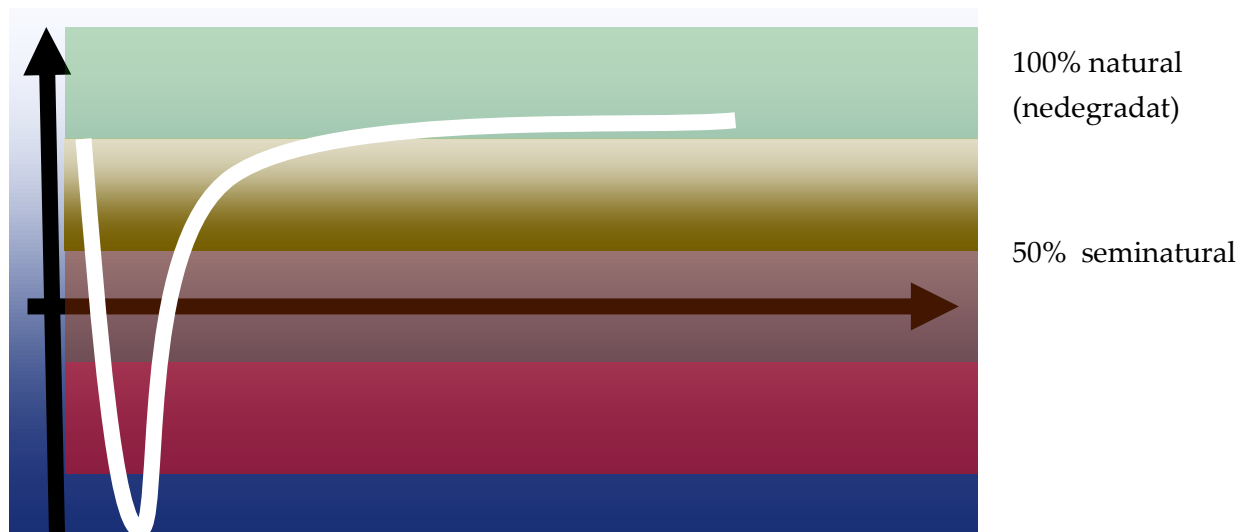
O reprezentare grafica generala a scarii de timp pentru înlocuirea speciilor este prezentata schematic in figura de mai jos.

Pornind de la o reprezentare ce face apel la codurile de culori, s'au luat in considerare 4 stari ale faciesurilor de vegetatie, pornind de la faciesul natural, lipsit de modificari datorate impactului antropic, urmat de faciesul GE poarta marca unui impact antropic, ce a condus la o modificare moderata a starii, ajungand la o stare dominanta de impact antropic, spre faciesurile ce poarta marca unui impact extrem, antropizate in totalitate

In cazul studiat, luand in considerare situatia cea mai nefavorabila de afectare a unui habitat, care poarta urmele unui impact antropic mediu (datorat activitatilor cotidiene, respectiv antropic general, faciesul de vegetatie fiind impactat la un nivel mediu. Activitatile de diminuare a impactului sunt cele asumate pe perioada de executie a lucrarilor, urmate de cele de restaurare ecologica, vor conduce la o refacere rapida a zonelor impactate.

Conform evaluarii realizate in cadrul sectiunii Identificarea si evaluarea impactului,

pentru masurile de restaurare ecologica asumate, sunt create premisele unei refaceri a habitatelor dupa incetarea punerii in opera a proiectului si stingerea impactului pe o durata relativ scurta de pana la 36 luni



C.9. Indicatori chimici cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau alte resurse naturale care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii de interes comunitar

Dupa incheierea lucrarilor de decolmatare a albiei raului Olt , indicatorii chimici cheie care pot reflecta calitatea apelor uzate provenite din descarcările de apa uzate de tip menajer, sunt cei prevazuti de NTPA 001(HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic al apelor uzate, modificat si completat prin HG nr. 352/2005) .

C.10. Evaluarea impactului proiectului propus

Parcurgând atributele asociate impactului potențial al proiectului discutate mai sus, asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele, putem conchide urmatoarele aspecte:

- implementarea proiectului nu va conduce la pierderi de habitate criteriu Natura 2000;
- implementarea proiectului nu va afecta habitatele folosite pentru necesitățile de hrana, odihna și reproducere a speciilor criteriu;
- proiectul nu este în masura a induce o fragmentare a habitatelor de interes

comunitar sau cu semnifica ie pentru speciile criteriu ce au stat la baza desemnarii siturilor;

- durata/persisten a fragmentarii habitatelor (inclusiv alte habitate decât cele cu interes comunitar) nu prezinta semnifica ie pentru elementele ce au stat la baza desemnarii siturilor ;
- proiectul nu este în masura a perturba speciile de interes comunitar ce au stat la baza desemnarii siturilor ;
- implementarea proiectului nu va conduce la schimbari ale densitaților populațiilor de specii de interes comunitar, inierbarea lucrarilor se va face cu material semincer recoltat din zona cu specii floristice valoroase;
- nu au putut fi puși în evidența indicatori cheie responsabili de inducerea unor modificari la nivelul siturilor .

In aceste condiții estimam ca nivelul și semnificația impactului datorate acestui proiect ramân extrem de limitate, punctiforme și lipsite de relevan a asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnarii siturilor.

In conformitate cu legislația naționala în vigoare și cu ghidul Natura 2000, Conservare în parteneriat, elaborat de Ministerul Mediului și Dezvoltarii Durabile, a fost într-o prima faza analizata procedura schematica de abordare a planurilor și proiectelor ce afecteaza siturile Natura 2000.

Au fost urmariți urmatorii pași conformi:

1. Planul sau proiectul sunt necesare sau au legatura directa cu conservarea naturii?

Raspuns: nu.

2. Planul sau proiectul vor avea probabil un impact semnificativ asupra sitului.

Raspuns: nu. Motivatie: lucrarile se vor desfașura pe suprafețe afectând sub 0,5% din suprafața habitatelor, având astfel o influența punctiforma raportata la suprafața.

In consecin a, conform procedurii schematice de abordare a planurilor și proiectelor ce afecteaza siturile Natura 2000, proiectul poate fi aprobat.

De asemenea, în conformitate cu algoritmul asociat procesului de evaluare adecvata, (OM 19/2010) proiectul propus nu are legatura directa cu, sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar, cu toate acestea nu a putut fi pus în evidența un impact potențial asupra sitului, respectiv asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnarii sitului, autoritatea de mediu fiind astfel în masura a emite actul de reglementare, fara a mai fi necesara parcurgerea soluțiilor alternative.

Atât prin amplasament cât și prin activitățile din etapa de construcție și cea de funcționare, proiectul nu va avea impact direct și/sau indirect, izolat sau rezidual, pe termen scurt sau lung, asupra populațiilor speciilor din Siturile Natura 2000 "ROSPA Confluenta Olt – Dunare și ROSCI Raul Olt între Marunței și Tr. Magurele".

C.10.1. Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

În urma investigațiilor în teren, pe suprafața aferentă proiectului „Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști nu s-au identificat habitate comunitare, care sunt specifice speciilor pentru care a fost desemnat situl.

Data fiind imposibilitatea de a evidenția prezența unui impact potențial asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, propunerea unui set de măsuri de reducere a impactului individualizat (incluzând relocări, refaceri de habitate, măsuri compensatorii etc.) pentru fiecare din aceste elemente rămâne lipsit de relevanță.

Astfel, măsurile de reducere a impactului au fost cuprinse într-un demers general, în măsura a asigura refacerea în ansamblu a factorilor de mediu din zona afectată.

PRIN IMPLEMENTAREA ACESTUI PLAN NU SE VOR AFECTA HABITATE PRIORITARE, NU SE VOR REDUCE POPULAȚIILE SPECIILOR DE PLANTE ȘI PASARI DE INTERES COMUNITAR ȘI A SPECIILOR DE PLANTE ȘI PASARI RARE CONFORM LISTEI ROȘII NAȚIONALE.

C.10.2. Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Asa cum s-a menționat anterior proiectul supus avizării nu va avea impact rezidual, pe termen scurt sau lung, asupra populațiilor speciilor de pasări din Siturile Natura 2000 "ROSPA Confluenta Olt – Dunare".

Măsurile de diminuare a impactului descrise în capitolul IV sunt de natură a asigura refacerea per ansamblu a factorilor de mediu în amplasamentul proiectului, au caracter general și nu se referă la speciile caracteristice siturilor Natura 2000, deoarece așa cum am mai spus, acestea NU vor fi afectate de implementarea proiectului.

D. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

Masurile de reducere / eliminare a impactului sunt individualizate pentru fiecare categorie de impact identificat astfel încât să asigure o reducere la minim până la eliminarea impactului vizat.

Pentru activitățile de construcție și amenajare trebuie elaborat un plan HSEQ (Health, Safety, Environment and Quality) care să conțină aspecte legate de planificarea și etapizarea lucrărilor, mentenanța utilajelor, instruirea personalului, gestionarea deșeurilor, toate aceste aspecte putând exercita un efect negativ asupra mediului dacă nu sunt gestionate corect.

Titularul proiectului este responsabil de monitorizarea implementării măsurilor de reducere și va face alocările bugetare necesare .

D.1. Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității

Principala măsură care trebuie luată este evitarea tasării terenului a albiei minore unde au fost identificate habitatele suport speciilor prin deplasarea utilajelor grele , numai pe suprafețele aprobate .

O altă măsură foarte importantă este evitarea degradării habitatelor de pajiste din vecinătate în faza de execuție prin decopertări și poluării vegetației naturale cu materiale utilizate sau rezultate în urma procesului de construcție.

Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediată apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de decolmatăre a albiei, stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare .

- Suprafețele de teren ocupate temporar în perioada de construcție trebuie limitate judicios la strictul necesar.
- Pentru evitarea accidentelor în care, pe lângă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul în locuri periculoase sau expuse.
- Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.
- Se evită depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor, respectându-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile locale pentru protecția mediului.
- Înainte și în fazele de execuție din zonele vizate, se vor elimina speciile invazive prezente pe amplasament;
- pentru diminuarea impactului asupra speciilor de amfibieni de importanță

comunitară (e.g.: *Lacerta viridis*,) se vor colecta indivizi de pe amplasament și se vor relocaliza în habitate potrivite, departe de sursele de impact antropic constant, în faza de amenajare și construcție a lucrărilor propuse;

- aceasta activitate va fi efectuată de un expert herpetolog și 1-2 persoane care au primit în prealabil o instruire corespunzătoare. Activitatea va avea loc în vară, când animalele se deplasează către habitatele de hrănire sau în toamnă, când se află în zona hibernaculelor, în cazul în care acestea sunt situate pe amplasament.
- limitarea accesului personalului de lucru în împrejurimile amplasamentelor, limitarea lucrului la orele stricte de program, limitarea la maximum a utilizării utilajelor doar în orele de program stabilit de lucru pentru a nu deranja fauna locală;
- este interzisă desfășurarea lucrărilor pe timpul nopții;
- nu se vor face defrisări de vegetație
- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de faună aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Organizarea de șantier va fi amplasată în imediata apropiere a punctului de lucru, în arealul natural al ROSPA Confluența Olt – Dunare și ROSCI Raul Olt între Marunței și Tr. Magurele, pe un spațiu liber (fără pomi, vegetație – nu va necesita defrisări) - la terminarea lucrărilor, terenul pe care va fi amplasată Organizarea de șantier va fi curățat de deșeurile și redat folosinței inițiale;
- realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor, precum și pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;
- se vor folosi drumurile de acces existente;
- evitarea poluărilor accidentale și interzicerea deversării deșeurilor de orice fel în apele râului Olt;
- în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu (poluări accidentale), se va anunța în cel mai scurt timp autoritatea competentă precum și custodele ariei naturale protejate, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare imediat de cel care a produs prejudiciul;
- pe perioada executării lucrărilor constructorul va institui un sistem propriu de automonitorizare a activității din punct de vedere al protecției mediului.
- Personalul care va desfășura lucrările de execuție va fi instruit asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților care le revin, precum și a condițiilor care trebuie respectate din Avizul de mediu;
- Se interzice introducerea pe teritoriul ariilor naturale protejate a oricăror specii de floră și faună fără autorizație
- Se interzice orice evacuare de reziduuri solide și lichide în apele de suprafață sau în arealele naturale protejate;
- Materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător, în vederea prevenirii poluării solului și/sau

subsolului și a apelor de suprafață;

- Pe durata execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor și legislației privind protecția mediului aflate în vigoare;
- Orice formă de poluare accidentală va fi anunțată de urgență la sediul custodelui și autorității de mediu competente APM, GNM;
- Evitarea producerii de modificări antropice remanente în zona de lucru;
- Stabilirea încă din faza de proiectare a traseelor optime de deplasare a utilajelor;

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 3 (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG nr. 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afară lor, **sunt interzise:**

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- se interzice depozitare necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice.
- Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru păsările din zonă.

Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

- uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

I Conditii necesare pentru desfășurare activității

- Prin PLANURILE DE MANAGEMENT au fost stabilite o serie de măsuri de reducere obligatorii:
 - Se interzic intervenții în albiile minore ale cursurilor de apă de suprafață, tăierea vegetatiei ripariene și orice altă activitate antropică care poate cauza degradarea siturilor în perioada de reproducere a amfibienilor.
 - Pentru a reduce la minimum zonele de lucru să fie relativ mici. O nouă zonă de lucru poate fi deschisă numai după închiderea unei alte zone de lucru.
 - Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism și în Proiectul Tehnic Avizat.
 - Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces.
 - Nu se vor realiza depozite de balast și material excavat pe suprafețe situate pe malurile râului;
 - Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianti.
 - Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.
 - Se interzic schimburile de lubrifianti și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic, pe suprafețele perimetrelor neimpermeabilizate.
 - Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada lucrărilor, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.
 - Se recomandă stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate.
 - Zonele de lucru vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor.
 - Nu se va acționa pentru schimbarea direcției cursului râului și nu se vor crea coturi artificiale prin părăsirea unor suprafețe neexploatate.
 - Nu se vor crea baraje artificiale permanente.
 - menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor și a îndiguirilor care pot duce la scăderea/creșterea nivelului apei;
 - interzicerea folosirii substanțelor chimice în interiorul ecosistemelor acvatice și în vecinătatea acestora (50 m);
 - limitarea explotării depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor;
 - interzicerea traversării cursurilor de apă și oprirea în vecinătatea acestora a

autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți/uleiuri;

- controlarea factorilor perturbatori, reprezentați de poluare menajeră, rumeguș, eroziune, depozite deșeuri sau material excavat
 - > **Responsabilitatea aplicării măsurilor de reducere aparține antreprenorului/constructorului.**
 - > **Supraveghere aplicării măsurilor de reducere a impactului va fi asigurată de autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, Custodele ariei.**

D.2. Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

Pe perioada de desfășurare a lucrărilor de reabilitare-construcție se recomandă :

- desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentul supus avizării va determina o limitare a zgomotelor produse de trafic în zona ;
- vor fi utilizate numai utilajele și vehiculele cu inspecția tehnică la zi ;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei .
- Reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona de lucru: viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5 d(B) ;
- Conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerate și frână)
- Corelarea lucrărilor cu perioade ale anului când activitatea biologică a florei și faunei este - Etapizarea corespunzătoare a lucrărilor pentru a nu avea varfuri stresante pentru zona

Protecția împotriva vibrațiilor: în ceea ce privește vibrațiile, pentru atenuarea acestora utilajele în mișcare sunt amplasate pe o fundație dimensionată în funcție de greutatea acestora și de viteza de rotație a organelor în mișcare și acolo unde este cazul sunt prevăzute sisteme de amortizare, conform cerințelor furnizorului de utilaje.

Zgomotele și vibrațiile provocate de funcționarea utilajelor sunt de 61,5 dB atât pentru utilaje tehnologice cât și pentru autobasculante; intensitatea zgomotului produs de utilaje nu va depăși valoarea de 50 dB și nu va polua fonic localitatea, emisiile de zgomot se vor încadra în limitele admise de STAS 10009/88.

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și locuințelor din zonă, beneficiarul proiectului va trebui să ia următoarele măsuri:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;
- asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de

transport pentru a se evita depășirile LMA;

- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.
- Circulația utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislația în vigoare pentru fiecare categorie de drum.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace de transport folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra locuitorilor și faunei din zonă va fi nesemnificativ.

D.3. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de plante și pasări protejate

Urmărirea desfășurării lucrărilor conform graficului de execuție și respectarea perioadelor de restricție a acestora, corelat cu perioada de vegetație, cu perioada de cuibărire pentru pasări și de creștere a puilor (15 martie – 15 iulie) .

D.4. Măsuri de reducere a impactului asupra solului

Pentru perioada de execuție constructorul are obligația de a realiza toate măsurile de protecție a mediului pentru obiectivele poluatoare sau potențial poluatoare.

Se recomandă:

- Colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deseuri (menajere, tehnologice)
- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport să se facă numai în stații Peco, evitându-se astfel depozitarea în șantier a eventualelor butoaie cu carburant și lubrefiant și deci alimentarea utilajelor la punctul de lucru. Se va dota amplasamentul cu materiale absorbante de tip nature sorb.
- În cazul în care se vor face depozitari temporare de materiale pe amplasament (piatra spartă, nisip, etc), se recomandă ca aceasta depozitare să se facă pe platforme de beton sau piatra spartă.
- Pentru transportul pamantului, betoanelor sau altor materiale pe drumurile publice se va prevedea un punct de curățenie manuală sau mecanizată a pneurilor.
- Se va asigura transportul echipamentelor, pe cât posibil, cu utilaje de transport de gabarit adecvat masei transportate

D.5. Măsuri de reducere a impactului asupra apei

Se recomanda : evitarea aporturilor chimice biogene, organice si toxice, prin spalarea utilajelor folosite la executia lucrarilor ;

- evitarea modificarilor de viteza de curgere si adancime a apei prin gropi
- interzicerea evacuarii apelor uzate in receptori naturali
- la avertizarile de ape mari ale raului Olt se vor scoate toate utilajele di perimetrul proiectului
- calitatea apelor uzate epurate evacuate din statiile de epurare se va incadra in limitele impuse de NTPA 001/2005
- pentru colectarea apelor pluviale vor fi prevazute santuri, rigole, la care vor fi racordate toate suprafetele si apoi vor fi dirijate spre reseaua existenta;
- respectarea zonei de protectie a malurilor;
- pentru prevenirea alunecarilor de teren, antrenarea de pamant, noroi in si pe caile de acces,se impune pietruirea acestora,
- materialele de constructii se vor aduce si depozita in santier in cantitatile necesare unor perioade de lucru scurte si se vor depozita controlat, in spatii amenajate.

La finalizarea lucrarilor de executie zona va fi inierbata si redata functiunii anterioare.

D.6. Masuri de redcere a impactului asupra aerului

Recomandam urmatoarele masuri:

- Se va asigura transportul materialelor de constructii ce pot elibera particule fine cu mijloace de transport acoperite.
- Se va asigura transportul echipamentelor, pe cat posibil, cu utilaje de transport de gabarit adecvat greutatii echipamentelor respective
- Procesele tehnologice care produc mult praf cum este cazul decopertarilor vor fi reduse in perioadele cu vant puternic.
- Se vor folosi utilaje cu motoare cu emisii reduse, corespunzatoare normelor EURO V, avand ca rezultat reducerea semnificativa a emisiilor de gaze din timpul functionarii acestora.
- Utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de concentratii de emisii in gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni.
- La selectarea ofertelor pentru alegerea executantilor de lucrari se va tine seama ca acestia sa detina cele mai moderne utilaje si mijloace de transport

Masuri de diminuare a impactului asupra peisajului

Pentru a se evita poluarea fondului peisagistic, deseurile trebuie colectate selectiv si depozitate in spatii special amenajate, urmand ca la un interval prestabilit sa fie colectate de firme specializate.

Avand in vedere impactul minor al activitatilor de extragere a agregatelor minerale, care se vor desfasura pe amplasamentul analizat, asupra peisajului zonei, nu vor fi necesare masuri de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu(peisajului zonei).

- Suprafața de teren afectată de lucrări va fi nivelata

Masuri PSI si de evitare a riscurilor unor accidente

Singura masura PSI, ce se va lua in cadrul proiectului de decolmatare, este asigurarea mijloacelor de stingere a incendiilor, conform legislatiei in vigoare.

Ca masuri succinte de protectie, propunem urmatoarele:

- control strict al personalului muncitor privind disciplina in santier;
- instructajul periodic, portul echipamentului de protectie, verificari privind consumul de alcool sau chiar de droguri, prezenta numai la locul de munca unde este alocat;
- verificarea, inainte de intrarea in lucru, a utilajelor, mijloacelor de transport,
- macaralelor echipamentelor, mecanismelor si sculelor, pentru a constata integritatea si buna lor functionare;
- verificarea, la intrarea in lucru, in special la reluarea saptamanala, a taluzurilor la excavatii sau diferite alte sustineri;

Specie/habitat	Masura de reducere a impactului	Implementare in		Monitorizarea masurii		Responsabil implementare
		Perioada de executie	Perioada de operare	Perioada de executie	Perioada de operare	
Botaurus stellaris	<p>Lucrarile de decolmatare albiei raului Olt unde se suprapun peste perimetrul sitului Natura 2000 ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele vor fi programate de beneficiarul proiectului a se realiza in afara perioadei de cuibarit si hranire a speciilor de pasari salbatice, respective 15 martie 15 iulie</p> <p>In cazul in care pe amplasamentul lucrarilor se va observa cuiburi ale speciilor de pasari salbatice se va lua legatura imediata cu persoana desemnata de monitorizare si intreruperea lucrarilor</p>	15 martie – 15 iulie	Cel putin 2 ani	12 luni	Cel putin 2 ani	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii
Casmerodius albus	<p>Lucrarile de decolmatare albiei raului Olt unde se suprapun peste perimetrul sitului Natura 2000 ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele vor fi programate de beneficiarul proiectului a se realiza in afara perioadei de cuibarit si hranire a speciilor de pasari salbatice, respective 15 martie 15 iulie</p> <p>In cazul in care pe amplasamentul lucrarilor se va observa cuiburi ale speciilor de pasari salbatice se va lua legatura imediata cu persoana desemnata de monitorizare si intreruperea lucrarilor</p>	15 martie – 15 iulie	Cel putin 2 ani	12 luni	Cel putin 2 ani	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

Ciconia ciconia	Lucrarile de decolmatare albiei raului Olt unde se suprapun peste perimetrul sitului Natura 2000 ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele vor fi programate de beneficiarul proiectului a se realiza in afara perioadei de cuibarit si hranire a speciilor de pasari salbatice, respective 15 martie 15 iulie	15 martie – 15 iulie	Cel putin 2 ani	12 luni	Cel putin 2 ani	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii
Cygnus cygnus	Lucrarile de decolmatare albiei raului Olt unde se suprapun peste perimetrul sitului Natura 2000 ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele vor fi programate de beneficiarul proiectului a se realiza in afara perioadei de cuibarit si hranire a speciilor de pasari salbatice, respective 15 martie 15 iulie	15 martie – 15 iulie	Cel putin 2 ani	12 luni	Cel putin 2 ani	ReResponsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii

Philomachus pugnax	<p>Lucrarile de decolmatare albiei raului Olt unde se suprapun peste perimetrul sitului Natura 2000 ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele vor fi programate de beneficiarul proiectului a se realiza in afara perioadei de cuibarit si hranire a speciilor de pasari salbatice, respective 15 martie 15 iulie</p> <p>In cazul in care pe amplasamentul lucrarilor se va observa cuiburi ale speciilor de pasari salbatice se va lua legatura imediata cu persoana desemnata de monitorizare si intreruperea lucrarilor</p>	15 martie – 15 iulie	Cel putin 2 ani	12 luni	Cel putin 2 ani	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii
Larus minutus	<p>Lucrarile decolmatare albiei raului Olt unde se suprapun peste perimetrul sitului Natura ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele vor fi programate de beneficiarul proiectului a se realiza in afara perioadei de cuibarit si hranire a speciilor de pasari salbatice, respective 15 martie 15 iulie</p> <p>In cazul in care pe amplasamentul lucrarilor se va observa cuiburi ale speciilor de pasari salbatice se va lua legatura imediata cu persoana desemnata de monitorizare si intreruperea lucrarilor</p>	15 martie – 15 iulie	Cel putin 2ani	12 luni	Cel putin 2 ani	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii

Alte specii de pasari salbatice Prigoarea (Merops apiaster), Pescărelul albastru (Alcedo atthis) Lăstunul de mal (Riparia riparia)	Lucrarile de decolmatare albiei raului Olt situate in afara perimetrul sitului Natura 2000 ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele vor fi programate de beneficiarul proiectului a se realiza in afara perioadei de cuibarit si hranire a speciilor de pasari salbatice, respective 15 martie 15 iulie In cazul in care pe amplasamentul lucrarilor se va observa cuiburi ale speciilor de pasari salbatice se va lua legatura imediata cu persoana desemnata de monitorizare si intreruperea lucrarilor, speciile enumerate de obicei cuibaresc in malurile raurilor	15 martie – 15 iulie	Cel putin 2 ani	12 luni	Cel putin 2 ani	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii
---	---	----------------------	-----------------	---------	-----------------	--

- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului in anumite zone, a placutelor indicatoare cu insemne de pericol;
- realizarea de imprejmuiri, semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul si restrictionarea accesului persoanelor in santier;
- respectarea regulamentului de exploatare.

D.7. Calendarul implementarii si monitorizarii masurilor de reducere a impactului

Criteriile la care s-a facut apel în propunerea calendarului implementarii și monitorizarii masurilor de reducere a impactului au pornit de la prevederile legale în vigoare, după cum urmeaza:

- masurile de reducere a impactului și de monitorizare sunt parte integranta a proiectului propus;
- masurile sunt adresate direct impactului derivat din implementarea proiectului;
- masurile sunt functionale la momentul producerii impactului (acestea fiind asumate imediat după finalizarea etapelor de punere în opera);
- au la baza cele mai recente date științifice din teren, rezultate în urma investigațiilor asumate.

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului sunt prezentate sintetic în tabelul de mai jos:

Responsabilitatea implementării măsurilor de reducere a impactului revine titularului, care va asigura și mijloacele financiare de realizare a proiectului.

E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Studiul privind vegetatia din zona analizata a fost efectuat dupa metodele europene de fitocenologie, desfasurandu-se in etape diferite:

- etapa pregatitoare - la aceasta etapa s-au analizat scopul si sarcinile propuse pentru studiu, a fost consultata literatura stiintifica de specialitate cu privire la metodele de cercetare si studiile efectuate anterior in zona, la conditiile fizico-geografice ale regiunii (relief, solurile, structura geomorfologica, reseaua hidrografica, clima) si au fost stabilite perioadele optime pentru efectuarea identificarilor in teren.
- etapa cercetarilor de teren - la aceasta etapa s-au efectuat lucrari ce constau in efectuarea descrierilor geobotanice, fotografiere, fixare pe harta-schematica a punctelor cercetate, in teren, in vederea determinarii ulterioare a speciilor si a habitatelor de interes comunitar unde a fost cazul (Determinarea speciilor a fost realizata cu ajutorul cheilor de determinare din publicatii de specialitate [Ciocarlan, 2000]). Vegetatia fitocenozelor a fost studiata de la periferia zonei avute in vedere spre interior, folosind metoda cercetarilor pe itinerar. Suprafata ce urma a fi strabatuta a fost stabilita astfel, incat sa cuprinda toate tipurile fitocenotice existente.
- etapa de incheiere - a cuprins, prelucrarea datelor in vederea determinarii certe a speciilor si asociatiilor vegetale, a prezentei/absentei speciilor de plante si de habitate de interes conservativ.

Metodele utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile detaliate in formularul standard Natura 2000 pentru care a fost declarat ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele au fost detaliate in subcapitolul II.2.2.

Metodele utilizate se recomanda a se utiliza si pentru monitorizarea constructie si postconstructie .

F. MONITORIZARE

În plus, fata de masurile prezentate anterior , se recomanda implementarea unui program de monitorizare a biodiversitatii pe perioada de constructie si în perioada dupa decolmatare albiei raului Olt, pentru a putea observa evolutia biodiversitatii si a putea stabili masuri suplimentare în cazul în care se constata ca impactul evaluat initial se modifica, în scopul readucerii acestuia la un nivel minim acceptat. În acest sens se propune spre implementare urmatorul program de monitorizare:

F.1. Monitorizare avifauna

Program de monitorizare

Programul de monitorizare trebuie să se desfășoare conform studiului efectuat pentru identificarea stării inițiale și a potențialelor efecte asupra mediului, fiind propriu zis o continuare a acestuia, în vederea corelării datelor deja obținute, astfel încât să poată releva date referitoare la toate categoriile de animale posibil să fie prezente în zona de studiu, și anume: amfibieni, reptile, pasări cuibăritoare sau oaspeti de vară, pasări sedentare, pasări oaspeti de iarnă și pasări migratoare, care pot migra pe deasupra amplasamentului, mamifere, precum și evoluția acestora ca urmare a implementării prezentului plan. Ținând cont de aceste considerente, se vor utiliza aceleași două metode distincte de colectare și evaluare a datelor, și anume: metoda transectelor în puncte pentru speciile cuibăritoare, sedentare și care ierneză, și metoda punctelor fixe pentru speciile migratoare. Perioadele în care se vor efectua monitorizările avifaunei se vor face ținând cont de perioadele favorabile pentru colectarea fiecărui set de date, așa cum este relevat în tabelul următor:

	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Pasări cuibăritoare												
Pasări sedentare												
Pasări de pasaj												
Pasări care ierneză												
Amfibien												
Nevertebrate												

Legenda :

Perioada optima

Perioada favorabila

Pentru speciile de pasări, deși se cunosc perioadele favorabile evaluării fiecărei categorii (cuibăritoare, de pasaj, sedentare etc.) este bine să nu se stabilească date stricte de colectare a datelor pe terne deoarece factorii climatici sau alți factori externi pot influența dinamica pasărilor, iar aceste date stricte pot influența negativ calitatea datelor obținute. În acest sens, este recomandabil ca în cadrul fiecărui stagiu de monitorizare să fie alocat un număr suficient de zile de colectare a datelor care să cuprindă toate etapele unui stagiu, după cum urmează:

1. pasări cuibăritoare: un număr de 4 deplasări care să acopere atât perioada de cuibărit cât și cea de creștere a puilor;

2. pasari de pasaj (migratoare): un numar de 6 deplasari pentru fiecare perioada de migratie (de primavara sau de toamna) care sa cuprinda începutul, vârful si sfârșitul perioadei de migratie;
3. pasari oaspeti de iarna: un numar de 5 deplasari care sa cuprinda venirea pasarilor în cartierele de iernare, dinamica din cartierele de iernare si plecarea lor catre locurile de cuibarit;
4. pasari sedentare: se vor monitoriza în cadrul deplasarilor pentru pasarile cuibaritoare si cele care iernea.

Planul de monitorizare al faunei va contine mai multe particularitati functie de gruparea taxonomica, asa cum sunt relevate în tabelul urmator, fiecare obiectiv stabilit fiind masurabil prin intermediul indicatorilor specifici:

Pentru realizarea studiului floristic s-a început prin recunoașterea sumară a terenului, urmată de colectarea speciilor de plante vasculare și determinarea acestora.

Pentru o identificare cât mai completă a florei de plante vasculare s-au fixat o serie de trasee în lungul cărora se fac colectări repetate în anumite puncte. Rețeaua acestor trasee străbate toate formele de relief și toate tipurile de grupări vegetale practice. Nomenclatura botanică folosită respectă "Codul Internațional de Nomenclatură" - Tokio, 1993. Specificăm totuși că principala metodă folosită în acest caz a fost a transectelor (asa cum a fost descrisă initial de I. G. Korodi în 1969). La observatii s-au folosit materiale adecvate - binoclu, lunetă, trepied, aparat foto, GPS, busolă, hărți, determinatoare.

Pentru determinarea materialului identificat s-a utilizat o serie de lucrări apărute în țară și străinătate: "*Flora R.P.R. - R.S.R*" (voi I-XIII) - Tr. Săvulescu et colab., 1952-1976, "*Flora Europaea*" (voL I - V) - T. G. Tutin et al, 1964-1980, 1993, "*Detemiinatorul ilustrat al plantelor vasculare*" (voi I - II) - AL Beldie, 1976-1979, "*Flora ilustrată a României — Pteridophyta și Spermatophyta*" — V. Ciocârlan, 2000 "*Flora ilustrată a plantelor vasculare din estul României*" - I. Sârbu și colab, 2001.

Pentru studiul vegetației din ecosistemele naturale practice de pe teritoriul investigat s-a utilizat metoda școlii fitocenologice Zurich-Montpellier, numită și metoda sigmatistă. Această metodă a fost perfectată de J. Braun-Blanquet (1926), de la Zurich, în colaborare cu J. Pavillard, de la Montpellier și cuprinde patru etape: pregătitoare, analitică, sintetică și cea de elaborare a studiului (J. Braun-Blanquet, 1964).

Planul de monitorizare a speciilor de flora si fauna salbatica s-a realizat conform ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România, ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România date stiintifice din lucrarea Habitatele din Romania

Planul de monitorizare a biodiversitatii pentru perioada de implementare a proiectului (in perioada de executie si de operare)

<i>Nr.crt</i>	<i>Parametrii monitorizati</i>	<i>Metoda monitorizarii</i>	<i>Frecventa/Durata monitorizarii</i>	<i>Responsabil monitorizare</i>	<i>Rapoarte</i>
1.	Identificarea zonelor din perimetrul proiectului sau vecinatate in care sa apara schimbari in compozitia tipului de habitat	Observatii directe	- ianuarie – decembrie pentru habitate protejate, specii de flora salbatica, - martie – aprilie pentru habitatele de interes comunitar aflate pe amplasamentul proiectului	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii, iar datele rezultate in urma monitorizarii vor fi transmise catre emitentul actului de reglementare pentru centralizare si	Date despre structura fitocenozei

2.	Modificari in traseele de adapost a animalelor	- ianuarie – decembrie pentru speciile sedentare de pasari salbatce, - aprilie - octombrie pentru speciile de pasari salbatic de pasaj; - aprilie-sptembrie pentru speciile cuibaritoare de pasari, inclusiv cele protejate, nevertebrate terestre, reptile, amfibieni - ianuarie - februarie, octombrie - decembrie pentru	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii, iar datele rezultate in urma monitorizarii vor fi transmise catre emitentul actului de reglementare pentru centralizare si analiza	Date despre structura zoocenozei – comunitati de animale, specii amenintate, mod de distribuire Date despre structura zoocenozei migratie/expansiune/regresie
3	Realizarea unei statistici a indivizilor morti in zona de implementare a proiectului si cauza probabila a decesului (daca decesul este cauzat de executarea	- ianuarie – decembrie pentru habitate protejate, specii de flora salbatica, speciile de pasari salbatce,	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii, iar datele rezultate in urma monitorizarii vor fi transmise catre emitentul actului de reglementare pentru centralizare si analiza	Raport statistic cu fise de observatii directe

4	Retragerea zonelor de cuibarit si a faunei ca urmare a executarii lucrarilor	- aprilie-sptembrie pentru speciile cuibaritoare de pasari, inclusiv cele protejate, nevertebrate terestre, reptile, amfibieni	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii, iar datele rezultate in urma monitorizarii vor fi transmise catre emitentul actului de reglementare pentru centralizare si	Harta de distributie realizata pe baza observatiilor pe baza metodelor de monitorizare (metoda transectelor) in zona decolmatarii albiei raului Olt si metodologia de monitorizare a speciilor
5	Observatii privind starea vegetatiei in interiorul si in vecinatatea perimetrului de implementare a proiectului	- ianuarie – decembrie pentru habitate protejate aflate pe amplasamentul proiectului	Responsabilitatea monitorizarii revine beneficiarului lucrarii, iar datele rezultate in urma monitorizarii vor fi transmise catre emitentul actului de reglementare pentru centralizare si	

Suprafata cuprinsa în planul de monitorizare este reprezentata de suprafata amplasamentului care se adauga zonele învecinate care contin acelasi tip de habitate ca si amplasamentul.

Aceste zone învecinate (pe o raza de 0,5 km , in jurul amplasamentului) reprezinta de fapt zonele martor care sunt un punct de referinta între situatia initiala din cadrul amplasamentului si cea finala, reprezentata de decolmatarea albiei raului Olt. În functie de datele colectate din zona amplasamentului si zonele martor, eventualele diferentele dintre datele analizate vor evidentia evolutia biodiversitatii .

În cazul în care se observa o scadere a efectivelor pasarilor identificate în zona de studiu cu mai mult de 19% se va decide sistarea activitatilor si evaluarea impactului astfel încât sa se asigure încadrarea în aceasta valoare de maxim 19% scadere a efectivului pasarilor, valoare care va fi considerata valoare prag.

PLAN DE MONITORIZARE A FACTORILOR DE MEDIU

Factor de Mediu	Indicator	Loc	Frecvență
Apă	Se vor preleva lunar, probe de apa din zona de lucru. Se vor determina parametrii fizico-chimici, cu accent pe variatia turbiditatii fata de situatia din martor de amplasamentul proiectului	Se vor preleva lunar, probe de apa la 30-50 m aval de zona de lucru.	Lunar pe perioada construcției Trimestrial pe o perioada de 5 ani dupa finalizarea lucrarilor Anual timp de 5 ani
Aer	Monitorizarea - niveluri de NO ₂ , SO ₂ , CO, NH ₃ , pulberi în suspensie	Pe amplasamentul lucrărilor	lunar
Sol	Monitorizare pe toata durata lucrărilor pentru prevenirea poluării solului cu produse petroliere	În zona organizării de șantier	Pe toata durata lucrărilor
Zgomot	- nivelul zgomotului dB	La 50 si 300 m	Lunar pe perioada construcției

Deșeuri	Deșeuri menajere și deșeuri rezultate din materialele de construcții; Produse petroliere	Colectarea și stocarea provizorie în pubele metalice standard Colectarea se va face în locuri special amenajate, de unde vor fi selectate pentru revalorificare	Periodic de câte ori va fi cazul (transportul și eliminarea lor revin în sarcina firmelor de salubritate Periodic, se va urmări tehnologia adoptată pentru revalorificare
----------------	---	--	--

CONCLUZII

Suprafețele de teren care vor fi ocupate de lucrările propuse, din ROSPA Confluenta Olt Dunare si ROSCI Raul Olt Intre Maruntei si Tr Magurele

- ✿ Suprafața sitului natura 2000 ROSCI Raul Olt Intre Maruntei si Tr Magurele este de **12146 ha**, iar suprafața ocupată de lucrări este de 20 000 mp, ceea ce reprezintă 0,00016%
- ✿ Suprafața sitului natura ROSPA Confluenta Olt Dunare este de 20959.70 **ha**, iar suprafața ocupată de lucrări este de 20 000 mp, ceea ce reprezintă 0,0001%

Analizând procentul de habitate ce reprezintă procentual 0,00014%, sub valoarea de 0,5% din suprafața habitatului care poate fi caracterizată critică pentru menținerea statutului de conservare a habitatului pentru care a fost desemnat situl Natura 2000, iar impactul va fi nesemnificativ

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei „Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

analizate. Cu alte cuvinte vorbim de habitat. Orice modificare survenită la nivelul acestui habitat poate afecta mai mult sau mai puțin integritatea sitului - ROSPA Confluenta Olt Dunare si ROSCI Raul Olt Intre Maruntei si Tr Magurele.

În concluzie, integritatea sitului - ROSPA Confluenta Olt Dunare si ROSCI Raul Olt Intre Maruntei si Tr Magurele nu este afectată de proiectul „*Exploatare de agregate minerale - perimetrul Giuvărăști - NIFRON - din albia minoră a râului Olt, jud. O* deoarece:

1. suprafața ariei protejate nu se reduce, lucrările se realizează în majoritate pe teren arabil;
2. nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar. în zona propusa pentru realizarea aparcerilor de mal nu au fost identificate habitate prioritare;
3. nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate.

În concluzie, integritatea siturilor - ROSPA Confluenta Olt – Dunare si ROSCI Raul Olt intre Maruntei si Tr. Magurele nu este afectată de proiectul „Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști deoarece:

- ✚ suprafața ariei protejate nu se reduce, lucrările nu se realizează pe cursul raului Olt;
- ✚ nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar. în zona propusa pentru realizarea aparcerilor de mal nu au fost identificate habitate prioritare;

Cod	Nume	Prezenta speciei în ROSPA0024 folosind situl pentru			Informatii privind procentele pierdute din habitatul folosit			
		Residentă	Migratoare		Tipul de habitat folosit	Prezenta speciei în zona proiectului	Procent pierdut	
			Reproducer e	Iernat	Pasa j			
A023	Nycticorax nycticorax			P		Zona stuficola	Nu a fost identificata	0%
A034	Platalea leucorodia		P			zone umede întinse, mlaștini,	Nu a fost identificata	0%
A038	Cygnus cygnus			P		zone umede întinse, mlaștini,	Nu a fost identificata	0%
A131	Himantopus himantopus		P		P	zone umede întinse, mlaștini,	Nu a fost identificata	0%
A133	Burhinus oedicnemus			P		Zonel deschise de stepa,	Nu a fost identificata	0%

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

						pasunilor si culturilor agricole		
A166	Tringa glareola			P		zone umede întinse,	Nu a fost identificata	0%
A193	Sterna hirundo				P	zone umede întinse,	Nu a fost identificata	0%
A195	Sterna albifrons		P			zone de tarmuri ale limanurilor si coastelor marine	Nu a fost identificata	0%
A196	Chlidonias hybridus		P			zone de tarmuri ale limanurilor si coastelor marine	Nu a fost identificata	0%
A197	Chlidonias niger				P	mlaștini, lacuri artificiale și pajiști umede	Nu a fost identificata	0%
A229	Alcedo atthis				P	zone umede întinse,	Nu a fost identificata	0%
A231	Coracias garrulus		P			zone agricole deschise cu tufișuri și copaci izolaț	Nu a fost identificata	0%
A234	Picus canus		P			zone agricole deschise cu tufișuri și copaci izolaț	Nu a fost identificata	0%
A238	Dendrocopos medius					zone agricole deschise cu tufișuri și copaci izolaț	Nu a fost identificata	0%
A393	Phalacrocorax pygmeus							

- ✚ nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- ✚ nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate.

Tabel cu habitatele pentru care a fost desemnate cele doua situtui Natura 2000 si procentele ce va fi pierdut pentru necesitățile de hrana, odihna si reproducere a speciilor de interes comunitar

Cod	Nume	Prezenta speciei in ROSCI0376 folosind situl pentru		Informatii privind procentele pierdute din habitatul folosit			
		Resident	Migratoare	Tipul	de	Prezenta	Procent

„Îndepărtarea materialului aluvionar în scopul scurgeri optime prin albie, extragerea pietrișului și nisipului -Balastiera Giuvărăști”.

		ă	Reproduce re	Ier nat	Pasa j	habitat folosit	speciei in zona proiectului	pierdut
<u>1355</u>	Lutra lutra	C						
<u>1335</u>	Spermophilus citellus	P				Zonel deschise de stepa, pasunilor si culturilor agricole	Nu a fost identificata	0%
<u>1166</u>	Triturus cristatus	C				mlaștini, lacuri artificiale și pajiști umede	Nu a fost identificata	0%
<u>1188</u>	Bombina bombina	C				mlaștini, lacuri artificiale și pajiști umede	Nu a fost identificata	0%
<u>1220</u>	Emys orbicularis	P				Maluri, ape		
<u>1993</u>	Triturus dobrogicus	P				mlaștini, lacuri artificiale și pajiști umede	Nu a fost identificata	0%
<u>1124</u>	Gobio albipinnatus	C				ape	Nu a fost identificata	0%
<u>1134</u>	Rhodeus sericeus amarus	P				ape	Nu a fost identificata	0%

Concluzie

Pentru speciile de pasari salbatice care fregventează vecinatatea terenului unde a fost solicitat respectivul proiect se poate spune ca nu se vor afecta habitatele de hranire, cuibarire sau iernare a pasarilor care fregventeaza aceasta zona datorita faptului ca nu se intervine cu lucrari asupra habitatelor preferate de acestea.

In perioada de functionare : Dupa realizarea lucrarilor nu se prevad situatii care sa genereze un

impact semnificativ asupra biodiversitatii din zona, iar in urma implementarii proiectului se poate constata o imbunatatire a conditiunilor de cuibarire si hranire

In concluzie impactul generat de proiect asupra biodiversitatii dupa punerea sa in folosinta este nesemnificativ, fara influente majore asupra speciilor de animale din zona. Se impune insa verificarea periodica si monitorizarea pe o perioada de 5 ani a efectelor produse de acest proiect asupra celor 6 specii de pasari salbatice identificate in zona lucrarilor.

Avand in vedere conditiile de amplasament, operatiile tehnologice ,calitatea echipamentelor si instalatiilor ce vor fi utilizate atat in perioada de executie cat si in cea de functionare se poate afirma ca implementarea proiectului nu va ridica probleme de protectia mediului cu conditia respectarii recomandarilor facute in acest raport.

Ca o concluzie generala a prezentului Studiu de Evaluare Adecvata se apreciaza ca obiectivul se incadreaza in cerintele de emitere a Acordului de mediu necesar promovarii investitiei, drept pentru care propunem continuarea procedurii de emitere a acestuia, datele prezentate putand fi considerate suficiente pentru fundamentarea deciziei Agentiei pentru Protectia Mediului Olt

Evaluator:

P.F.A. Stefanescu Izabela- Mariana

Dr. Izabela - Mariana Stefanescu



Bibliografie

- Battes K și colab. - 2003 - Producția și productivitatea ecosistemelor acvatiche; Ed. Ion Borea, Bacău
- Ciochia, V., 2002 - Dicționarul Păsărilor, Ed. Pelecanus, Brașov
- Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A., 2005 - "Habitatele din România". Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p.
- Drăgulescu, C, 2003 - "Cormoflora Județului Sibiu", Edit. Pelecanus, Brașov
- Fântână C, Bugariu S., Prundurel P., Budulici C. A., Matis A., 2012 - Ghidul păsărilor din Defileul Oltului și Parcul Național Cozia, R.N.P. Romsilva
- Papp, T., Fântână, C., 2008 - Ariile de Importanță Avifaunistică din România - publicație comună a Societății Ornitologice Române și Asociației „Grupul Milvus”, Ed. Tg. Mureș
 - Sîrbu, I., Benedek, A. M., 2004 - "Ecologie practică", Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu
- Stugren, B., 1982 - "Bazele ecologiei generale" Ed. Șt. și Ped., București
- Stugren, B., 1994 - "Ecologie teoretică" Ed. Sarmis, Cluj-Napoca
- *** Natura 2000 în România, Speciesfactsheets, 2008, Ministerul Mediului și Dezvoltării Sustenabile
- *** O.M 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea efectelor potențiale ale planurilor și proiectelor asupra ariilor protejate de interes comunitar
- *** HG 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- *** OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.
- *** Ordinul 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiectele publice și private.
- www.n2000.biodiversity.ro
- <http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/>
- <http://www.arkive.org/>
- Planul de management al sitului Natura 2000 Raul Olt între Maruntei și Turnu Magurele
- Dan Munteanu, Jozsef Szabo, jr., anul 2001, Cursul inferior al Oltului la confluența sa cu Dunărea, Buletin. A.I.A, nr.11, iunie 2001.
- Narcisa Orzață, Observații ornitologice la vărsarea Oltului în Dunăre, Scripta Ornitologica Romaniae, Vol. I, 2004.