

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

***PROIECT: EXPLOATARE DE NISIPURI ȘI
PIETRIȘURI DIN ALBIA RÂULUI OLT –LAC
DE ACUMULARE IPOTEȘTI, PERIMETRUL
MARGHENI***

**S.C. MITLIV INDUSTRY
AGREGATE S.R.L. Slatina**

BENEFICIAR

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

EVALUATOR

IZABELA MARIA STEFANESCU

FEBRUARIE 2013

I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

I.1.a. Denumirea:

Obiectul prezentei documentații este proiectul „*Exploatarea pietrișului și nisipului , sat Mărgheni, comuna Brâncoveni , jud. Olt ” și este evaluat în continuare privind aspectele de mediu.*

Beneficiar: S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE cu sediul în Slatina , str.

Cazărmii, nr. 35, bl. 11, sc. A, et. 2, ap. 6, jud. Olt

- **Forma de proprietate** : societate cu răspundere limitata cu capital integral privat
- **Profil de activitate** : extracția nisipului si pietrișului cod CAEN 0812

Pentru activitatea solicitata la autorizare : cod CAEN 0812 - extracția nisipului și pietrișului

- **CUI** : nr. J 28/376/26.05.2011
- **CIF** : RO 28545377;

Adresa sediu sucursala : str. Cazărmii, nr. 35, bl. 11, sc. A, et. 2, ap. 6, Slatina, jud. Olt, tel 0744530451;

- **Denumire balastiera** : *sat Mărgheni, comuna Brâncoveni , jud. Olt*

I.1.b. Descrierea:

Scopul și importanta obiectivului de investiție

Proiectul „Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, jud. Olt ”

Scopul lucrărilor: lucrări de exploatare nisipuri și pietrișuri (care constituie material aluvionar acumulat în chiuveta lacului de acumulare Ipotești) pentru asigurarea scurgerii optime în albie.

În incinta acumulării Ipotești s-au acumulat în timp depozite de material detritic care au ca efect nefavorabil colmatarea cuvetei lacului de acumulare. Prin excavarea zonei conform tehnologiei stabilite se creează o regularizare și lărgire a albiei cursului de apă rezultând un volum util în lac.

Totodată se asigură o zonă tampon capabilă să preia partea de material care se depune la ape mari sau viituri.

Materialul extras va fi utilizat pentru lucrările în execuție sau pentru lucrări noi ceea ce va conduce la atragerea forței de muncă din zonă.

Date privind perimetrul de exploatare : Perimetrul de exploatare este situat în incinta lacului de acumulare Ipotești, bazin hidrografic Olt, pe malul drept al râului Olt, la 4395,00 aval de podul CFR Slatina - Piatra-Olt, la 5280,00 m aval de C.H.E. Slatina și la 9269,00 m amonte de C.H.E. Ipotești.

Terenul este bun imobil proprietatea publică a statului aflat în administrarea AN Apele Române - Administrația Bazinală de Apă Olt pentru care s-a încheiat cu Administrația Bazinală de Apă Olt Contract de închiriere teren nr. 2630/2011.

- Suprafața perimetrului de exploatare 54 662,00 mp , în forma de poligon neregulat;
- Lungime = 557,50 m;
- Lățime amonte de 65,75m și lățime aval de 103,10 m;
- Adâncime maximă de exploatare =4,64 m (profil 4.1 – 4.1) ;
- Cota liniei de excavare = 91,98 – 92,12 m (cota sistem Marea Neagră);
- Volum de material estimat a se extrage =198 524 mc. (profil a-a)

1.1.c. Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică

Principalele faze ale activității :

- decoperta
- excavare

- încărcare
- transport

Metoda de exploatare este metoda lucrărilor miniere la zi, cu excavarea de pe uscat, descendent, utilizându-se ca mijloc de taiere și evacuare a masei miniere din frontul de lucru un excavator cu echipament de draglina. Lungimea fâșiilor este data de lungimea câmpului minier dezvoltată în lungul perimetrului. Exploatarea se face prin extracția de fâșii cu lățimea de 4 m, într-o singură treaptă pe o adâncime maximă de 5,65 m până la cota 91,70 – 91,96, iar panta excavației va fi de 1:3.

Lucrări de decoperta sunt necesare în zona amonte a perimetrului unde grosimea copertei ajunge la 0,2 m, în zona aval nefiind necesară decopertarea. Materialul rezultat din decoperta (cca 520 mc) va fi utilizat la întreținerea drumului tehnologic de acces la perimetrul de exploatare .

Având în vedere nivelul variabil al cotelor în lacul de acumulare determinat de exploatarea acumulării se va amenaja în zona aval a perimetrului de exploatare un drum de acces cu înălțimea de 1m și cu lățimea de 4 m pentru circulația în siguranță a utilajului de excavat, care va fi dezafectat odată cu retragerea excavatorului.

Materialul rezultat din excavare extras cu o draga refulantă de productivitate 60 mc/h se depozitează temporar în fața excavatorului și de aici după eliminare prin scurgere a excesului de apă este încărcat în autobasculante TRAKERS de 40 t cu ajutorul autoincarcatorului frontal tip WOLLA.

Autobasculantele transporta materialul extras (nisip și pietriș în stare brută) pe drumul tehnologic amenajat în incinta acumulării. Circulația mijloacelor de transport nu se desfășoară pe digurile acumulării fiind utilizate drumurile tehnologice care au fost amenajate în zona pentru execuția șenalului navigabil al ecluzei și regularizării aval mal drept.

1.1.d. Informații despre materiile prime:

- Volum resursa estimată în perimetru = 198 524 mc. nisip și pietriș
- Pierderi estimate la exploatare = 520 mc (steril din decoperta)
- Pierderi la transport = 0
- Volum de nisip și pietriș exploatat în stare brută = 198 504 mc;

Lista utilajelor si mijloacelor de transport care deserve sc balastiera :

- draga refulantă tip BP30/30 cu productivitate de 60 mc/h;
- încărcător tip WOLLA cu capacitatea cupei de 3,0 mc – 1 buc.;
- excavator cu capacitatea cupei de 5,4 mc.;
- autobasculante tip TRAKERS de 40 to - 3buc. .

Mijloacele de transport si utilajele acționează perioade scurte de timp si in număr redus, maxim 2 unități simultan. **Personal:** 3 persoane

Regim de lucru : 5 zile /săptămâna ; 8-10 ore/zi, 260 zile /an

Modul de asigurare a utilităților : nu este cazul

Lucrări de refacere a amplasamentului în zona afectata de execuția investiției :

După finalizarea exploatării pentru zona din care s-a extras agregatul mineral nu vor fi necesare lucrări suplimentare de refacere a amplasamentului deoarece prin excavarea zonei conform tehnologiei stabilite se creează o regularizare și lărgire a albiei cursului de apa rezultând un volum util în lac. Totodată se asigura o zona tampon capabila sa preia partea de material care se depune la ape mari sau viituri. La finalizarea activitatii de exploatare se vor nivela malurile, aducandu-se la panta de 1:3.

Cai de acces : din DJ Slătioara - Slatina, de unde se coboară pe drumul tehnologic existent la baza barajului Ipotești și care merge paralel cu regularizarea aval.

I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:

Punct	X	Y
1	316750,00	449675,00
2	316760,00	449740,00
3	316520,00	449840,00
4	316550,00	449947,00
5	316300,00	450055,00

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

6	316260,00	449960,00
7	316505,00	449780,00



In zona obiectivului, relieful de câmpie are ca suport depozite aluvio-proluviale într-o succesiune de niveluri acumulative. În acest relief de câmpie

Oltul si-a creat o albie larga mărginită de multe trepte de terasa. Nivelurile treptelor inferioare sunt racordate spre sud către cele ale teraselor Dunării. Amplasamentul cuprinde nivelul ultimei terase din albia majora a Oltului și albia minora. Altitudinea este în medie de 65 mdMB.

Clima are caracteristicile unui climat temperat continental cu temperaturi medii anuale de 10^o C-11^o C și precipitații anuale de 500 mm. Adâncimea de îngheț este de 0,8 m , iar vanturile predominante au direcția vest-est cu viteze medii de cca 2 m/s.

Clasa de importanta pentru apărarea de inundații

- conform HGR 766/1997, categoria de importanta globala a lucrărilor este „D”

(importanta redusa)

- conform STAS 4273/1983, construcția se încadrează în clasa IV de importanta specifica (construcții provizorii de importanta secundara). Din punct de vedere al criteriilor : social economice - categoria de importanta este 4, durata de exploatare –construcție provizorie , rol funcțional – importanta secundara balastiera este amplasata în zona inundabila – albia râului Olt.

Perimetrul de exploatare este situat în incinta lacului de acumulare Ipotești, bazin hidrografic Olt, pe malul drept al râului Olt, la 4395 m aval de podul CFR Slatina – Piatra Olt, la 5280 m aval de CHE Slatina si la 9269 m amonte de CHE Ipotești

Perimetrul aparține administrativ de localitatea Brâncoveni-Olt .

Vecinătatea : Nord –vest CHE Slatina, est comuna Ipotești , vest comuna Brâncoveni, sud râul Olt. Accesul în zona se face din DJ Slatina -Slătioara la intersecția cu pe podul peste barajul Slatina de unde se coboară pe drumul tehnologic existent la baza barajului Ipotești și care merge paralel cu regularizarea aval .

Balastiera funcționează într-o zona de protecție speciala avifaunistică ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000, instituita conform HG 1284/2007 (aria RO SPA 0106 Valea Oltului Inferior).

1. Localizarea perimetrului			2.Date privind perimetrul
1.1. Coordonatele de delimitare a perimetrului			2.1. Denumirea perimetrului: Mărgheni, județul Olt
Punct	X	Y	2.2. Număr topo :
1	316750,00	449675,00	2.3. Substanța : nisip și pietriș
2	316760,00	449740,00	
3	316520,00	449840,00	2.4. Faza lucrărilor : exploatare
4	316550,00	449947,00	
5	316300,00	450055,00	2.5. Agentul economic: S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L.
6	316260,00	449960,00	
7	316505,00	449780,00	
1.2. Sistem de referința : "Stereo '70"			Observații:
1.3. Limita în adâncime : z = 4,20 m; cota 53,50			
1.4. Suprafața = 0,054 kmp			
1.5. Localizarea administrativ - teritoriala :			Comuna Brâncoveni județul Olt

I.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului:

I.3.a.Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de amenajare:

Lucrările de **Exploatare de nisipuri și pietrișuri** care fac obiectul prezentei documentații nu necesita racord la utilități.

În 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 existenta în zona, cu obligația de a avea toate avizele necesare în acest scop.

I.3.b.Modificările fizice în perioada de exploatare:

Proiectul determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Siret prin aplicarea tehnologiei de exploatare care se concretizează în final cu exploatarea unui volum de 198 524 mc balast pe perioada valabilității Permisului de exploatare.

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

Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază

Nr. crt.	Etapetele tehnologiei de exploatare	Modificările fizice produse
1.	Trasarea fâșiilor de exploatare	Nu se produc modificări fizice la nivelul râului Olt
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

I.3c.. Modificări fizice în etapa lucrărilor de închidere a exploatării

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

La finalizarea exploatării, S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. va nivela eventualele depozite de steril, în zona amplasamentului balastierei, aducându-l la un aspect cât mai apropiat de cel natural și va elibera amplasamentul de utilaje și WC-ul ecologic.

I.4. Resurse naturale necesare implementării proiectului

I.4.a. Utilizarea resurselor regenerabile

Pentru implementarea proiectului *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni, jud. Olt*, nu se utilizează resurse naturale regenerabile.

I.4.b. Utilizarea resurselor neregenerabile

Pentru activitatea de *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt* se utilizează următoarele resurse neregenerabile:

- 198 524mc agregate minerale de râu;
- 430 tone 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.

I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului

I.5.a. Utilizarea resurselor regenerabile

Pentru implementarea proiectului *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni, jud. Olt*, nu se utilizează resurse naturale regenerabile.

I.5.b. Utilizarea resurselor neregenerabile

Amplasamentul proiectului *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni, jud. Olt* fiind în perimetrul ROSPA 0106, „Valea Oltului Inferior”, reprofilarea și recalibrarea albiei minore a râului Siret, în acest perimetru se va realiza prin exploatarea a 198 524 mc de pietriș și nisip de pe suprafața acestui amplasament.

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

I.6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PP (ÎN APĂ, ÎN AER, PE SUPRAFAȚA

UNDE SUNT DEPOZITATE DEȘEURILE) ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA

1.6.a. CARACTERISTICILE FACTORULUI DE MEDIU AER

Localizarea geografica, în partea de sud a tarii, împreună cu relieful de lunca constituie unul din factorii importanți care trasează nota caracteristica a climatului acestui teritoriu. Particularitățile climatice și topoclimatice ale Oltului în acest sector se înscriu pe fondul climatului temperat de tranziție în care pendulează influente de ariditate din partea de sud a teritoriului.

Procesul de extragere a balastului este un proces „umed”, deci nu ridică probleme legate de emisii în atmosfera.

Sursele principale de emisii în atmosfera sunt motoarele cu ardere internă de la utilajele și mijloacele de transport folosite în procesul de producție. Activitatea desfășurată conduce la evacuarea unor efluenți gazoși de la țevile de eșapament ale utilajelor care conțin poluanți ca : Sox, Nox, CO₂. Se apreciază ca poluanții emiși în atmosfera de aceste surse ca debite masice și concentrații, sunt nesemnificativi deoarece mijloacele de transport și utilaje acționează perioade scurte de timp și în număr redus, maxim 2 unități simultan.

Menționăm că S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. are în dotare autobasculante TRAKERS de 40 t echipate cu motor EURO III; Verificarea încadrării emisiilor de noxe de la mijloacele de transport auto în limitele maxime admise se va face prin inspecții ITP.

Proгноza impactului : Activitatea desfășurată în cadrul proiectului nu prezintă impact asupra mediului din punct de vedere al poluării aerului.

Măsuri de reducere a emisiilor în aer

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autobasculante sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. va lua următoarele măsuri pentru reducerea emisiilor în atmosferă:

- stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer, în sezonul cald când precipitațiile sunt reduse;
- deplasarea autobasculantelor pe drumul de exploatare să se facă cu viteza de maxim 30 km/h.
- să asigure în permanență o bună întreținere a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- achiziționarea carburanților corespunzători d.p.d.v. calitativ;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și utilajelor pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de autobasculante nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer, autobasculantele și utilajele terasiere evaluate odată cu inspecția tehnică, trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

În etapa de construcție poluanții generați sunt din surse punctuale și surse difuze.

Emisiile punctuale sunt gazele de ardere de la utilajele tehnologice: CO₂, CO, SO₂, NO_x, particule.

Emisiile difuze sunt gazele de eșapament (hidrocarburi, CO₂, CO, SO₂, NO_x, particule) de la cele 4 autobasculante.

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite și configurației zonei care favorizează dispersia emisiilor în aer, se poate estima că, impactul emisiilor în atmosferă, asupra florei și faunei din zonă va fi neutru.

1.6.b. Zgomot și vibrații

Extracția agregatelor minerale și transportul acestora sunt activități generatoare de zgomot și vibrații prin funcționarea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport folosite.

Amplasamentul proiectului Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni este la o distanță de peste 888 m față de zona locuită, astfel că, zgomotul și vibrațiile produse pe amplasament nu vor avea nici un impact asupra zonei locuite.

Zgomotele și vibrațiile provocate de funcționarea utilajelor sunt de 61,5 dB atât pentru excavator cât și pentru autobasculante. Datorită distanței de peste 888 m până la zona locuită și ținând cont de direcția N-S a curenților de aer pe culoarul Oltului, rezultă că intensitatea zgomotului produs de utilaje nu va depăși valoarea de 50 dB și nu va polua fonic localitățile, emisiile de zgomot încadrându-se în limitele admise de STAS 100009/88.

Pe tronsonul de drum care străbate parțial zona locuită din localitățile Brâncoveni și Ipotești cele 3 autobasculante care vor transporta materialul extras din perimetrul Mărgheni își vor limita viteza de deplasare până la 20 km/h, iar circulația lor în timpul nopții va fi interzisă.

Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și caselor de pe traseul pentru transportul balastului, S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. va trebui să ia următoarele *măsuri*:

- deplasarea autobasculantelor pe drumurile din zona locuită să se facă cu viteze de maxim 20 km/h;
- deplasarea autobasculantelor pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;
- să asigure în permanență o bună întreținere 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 auto folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra faunei din zonă va fi nesemnificativ.

1.6.c. Emisii în apă

Extracția și transportul agregatelor minerale din perimetrul Mărgheni amonte nu generează emisii de ape uzate industriale sau menajare. Sigurele cantități de apă care se elimină în mediu ca urmare a exploatării nisipurilor și pietrișurilor sunt cele existente în depozitele litologice și care se infiltrează în substrat sub formă de levigat. Apa din depozitele de agregate care se elimină

sub formă de levigat, din agregatele excavate din condiții submerse, pe suprafața plajei de exploatare, provine din râul Olt, putând fi considerată astfel nepoluantă pentru mediu.

În cazul excavațiilor agregatelor în condiții submerse, în zona amplasamentului balastierei și aproximativ 200 m în aval de aceasta, pe râul Olt, va crește turbiditatea apei.

Pe suprafața amplasamentului se pot produce doar *poluării accidentale* ale factorului de mediu apă prin scurgerea în mediu a uleiurilor minerale și/sau hidrocarburilor de la mijloacele de transport și/sau utilajele folosite în procesul tehnologic.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, executantul lucrărilor are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare.

Măsuri de reducere a emisiilor în apă

Deoarece singurele *emisii* pe factorul de mediu apă sunt cele *accidentale*, pentru a preveni aceste situații nedorite, S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. va menține utilajele și autobasculantele în stare optimă de funcționare iar orice defecțiune va fi semnalată de personalul care le deservește și remediată în cadrul unităților de service specializate.

Cantitățile de hidrocarburi și uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în apă provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse, astfel încât, nu vor provoca impurificări semnificative ale factorilor de mediu. S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. va îndepărta utilajele de pe amplasament când există riscul producerii de viituri, în momentul emiterii atenționării privind depășirea cotei de atenție.

1.6.d. Emisii pe sol

Suprafața perimetrului de exploatare (22042 mp) nu este acoperită de vegetație, dar, pe aproximativ 15% din acesta trebuie îndepărtat stratul de aluviuni argiloase, strat cu grosime variabilă, între 2 și 20 cm.

Dacă se interceptează zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mâl, material levigabil, bolovani mari, etc., materialul din aceste zone va fi exploatat, încărcat în autobasculantă și depozitat ca material de umplură pentru drumurile tehnologice

Deșeul inert (cca. 500 mc) rezultat va fi transportat și depozitat de către , cu mijloace proprii, în locul stabilit de către Primăria comunei Brâncoveni.

Dacă se vor respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului, apreciem că prin exploatarea agregatelor de nisip și pietriș nu se va produce poluarea solului, atât pe amplasament cât și în vecinătăți.

Accidental, solul poate fi afectat prin scurgeri de carburanți și/sau lubrifianți, de la utilajele terasiere și de la mijloacele de transport.

Cantitățile de hidrocarburi și uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în sol provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse, astfel încât, nu vor provoca impurificări semnificative ale factorului de mediu sol.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală, generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. lucrărilor are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare.

Modalități pentru prevenirea emisiilor pe sol

Pentru prevenirea *poluărilor accidentale* care pot să afecteze factorul de mediu sol S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. va lua următoarele măsuri operaționale:

- activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate în cadrul operatorilor economici specializați;
- personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora
- și va anunța administratorul S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. asupra oricărei defecțiuni apărute;
- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament.

1.6.e. Deșeuri generate

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. are următoarele obligații:

- să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- să instruiască angajații care vor deservi perimetrul de exploatare Mărgheni, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri rezultate.

Din activitatea de decolmatare și reprofilare a albiei minore a râului Olt, în perimetrul supus analizei, pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri tehnologice provenite din activitatea de exploatare;
- deșeuri menajere provenite de la personalul care exploatează utilajele și autobasculantele;
- deșeuri de ambalaje (PET-uri).

Deșeuri tehnologice

Ca urmare a folosirii utilajelor terasiere și a autobasculantelor rezultă următoarele deșeuri tehnologice:

- *uleiuri uzate* pentru mijloacele auto și pentru utilaje – 20 l, pentru toată perioada derulării proiectului;
- *baterii uzate - 2 bucăți* pentru toată perioada derulării proiectului;
- *anvelope uzate – 14 bucăți*, pentru toată perioada derulării proiectului;
- *deșeu inert* – 500 mc.

Deșeul inert rezultă de la îndepărtarea stratului de aluviuni argiloase, strat cu grosime variabilă, între 2 și 20 cm, de pe aproximativ 15% din suprafața amplasamentului Mărgheni, și din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone.

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice care rezultă de la personalul care asigură exploatarea și transportul agregatelor minerale – 8 kg/lună X 8 luni de lucru efectiv = 64 kg.

Deșeuri de ambalaje

PET-uri - 2 kg/lună X 8 luni de lucru efectiv = 16 kg.

I.6.f. Modalități de eliminare a deșeurilor

I. 6.f. 1. Deșeuri tehnologice

Uleiuri uzate

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase – cod – 13 02 05* Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere.

Uleiul uzat rezultat ca urmare a schimbului de ulei la utilaje va fi colectat într-un recipient metalic, amplasat pe o suprafață betonată și acoperită, la sediul S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. și va fi predat unui operator economic care este autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu. Schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta solul, apele de suprafață sau freatice.

Schimburile de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Conform legislației în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au următoarele obligații:

să asigure colectarea separată a întregii cantități de uleiuri uzate generate și stocarea corespunzătoare până la predare;

- ✓ să asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;
- ✓ să livreze uleiurile uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- ✓ să păstreze evidența privind cantitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate;
- ✓ să raporteze semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului competente, informațiile solicitate.

Este interzisă:

- ✓ deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane, apele mării teritoriale și în sistemele de canalizare;
- ✓ evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
- ✓ valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limita admise de legislația în vigoare;
- ✓ amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;

- ✓ amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil tip P și reziduuri petroliere, și utilizarea acestui amestec drept carburant;
- ✓ amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;
- ✓ incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în HG nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;
- ✓ utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Acumulatori și baterii uzate

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 16 06 01* Baterii și acumulatori.

Acumulatorii și bateriile uzate rezultați ca urmare a schimbării lor la mijloacele auto vor fi colectați pe o suprafață impermeabilizată (betonată), într-un spațiu acoperit, la sediul S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. și vor fi predați unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Modul de gestionare a deșeurilor de baterii și acumulatori este reglementat de HG nr. 1132 din 18 septembrie 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

Anvelope uzate

Anvelopele uzate sunt deșeuri reciclabile, rezultate ca urmare a schimbării anvelopelor uzate la mijloacele auto, vor fi predate o dată cu achiziționarea celor noi, în caz contrar, anvelopele uzate vor fi colectate pe o suprafață impermeabilizată la sediul S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. și vor fi predate unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Modul de gestionare a anvelopelor uzate este reglementat de:

- ✓ OUG nr. 16 din 26 ianuarie 2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile, actualizată și republicată, și care este în vigoare începând cu data de 21 ianuarie 2007;
- ✓ HG nr. 170 din 12 februarie 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

Deșeuri din decopertare și excavare

Deșeul inert (cca. 500 mc) rezultat de la îndepărtarea stratului de aluviuni argiloase, strat cu grosime variabilă, între 2 și 12 cm, de pe aproximativ 15% din suprafața amplasamentului Mărgheni, și din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone, va fi transportat și depozitat cu mijloacele S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L., în locul stabilit de către Primăria comunei Brâncoveni.

Deșeul inert (care poate rezulta ca urmare a interceptării unor zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de măr, material levigabil, bolovani mari, etc.) este definit ca fiind deșeul care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu arde ori nu reacționează în nici un fel, fizic sau chimic, nu este biodegradabil și nu afectează materialele cu care vine în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Cantitatea totală de levigat și conținutul de poluanți ai deșeului, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie ne semnificative și, în special, să nu periclitizeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane.

Sol nepoluat - solul care este îndepărtat din stratul superior al unei suprafețe de teren în perioada activității extractive desfășurate în suprafața respectivă și care nu este considerat poluat conform *Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997* pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

Modul de gestionare al deșeurilor rezultate din excavare și/sau decopertare este reglementat de *HG nr. 856 din 13 august 2008* privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, act normativ care reglementează gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea de prospecțiune, explorare, extracție din subteran sau de exploatare a carierelor, tratare și stocare a resurselor minerale, denumite în continuare deșeuri extractive.

I. 6.f.2. Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice rezultate de la personalul care deservește amplasamentul Mărgheni vor fi colectate într-un sac de polietilenă,

transportate zilnic și depozitate temporar la sediul S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. într-un recipient acoperit și fără scurgere pe sol (europubelă), pus la dispoziția personalului de către beneficiar, și eliminate printr-un

operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să desfășoare acest tip de activitate.

1. 6.f.3. Deșeuri de ambalaje

PET-urile vor fi colectate într-un sac de polietilenă, transportate zilnic și depozitate temporar la sediul S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. și vor fi predate unui operator economic care este autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

I.7. CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUȚIA PP (CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ A TERENULUI, SUPRAFEȚELE DE TEREN CE VOR FI OCUPATE TEMPORAR/PERMANENT DE CĂTRE PP, DE EXEMPLU, DRUMURILE DE ACCES, TEHNOLOGICE, AMPRIZA DRUMULUI, ȘANȚURI ȘI PEREȚI DE SPRIJIN, EFECTE DE DRENAJ ETC.)

Clasa de importanta pentru apărarea de inundații

- ✓ Conform HGR 766/1997, categoria de importanta globala a lucrărilor este „D” (importanta redusa)conform STAS 4273/1983, construcția se încadrează în clasa IV de importanta specifica (construcții provizorii de importanta secundara).
- ✓ Din punct de vedere al criteriilor : social economice - categoria de importanta este 4, durata de exploatare –construcție provizorie , rol funcțional – importanta secundara balastiera este amplasata în zona inundabila – albia râului Olt.

I.7. 1. Suprafețe de teren care vor fi ocupate permanent

Nu sunt suprafețe ocupate permanent.

I.7. 2. Suprafețele de teren care vor fi ocupate temporar

Suprafața de teren utilizată pentru implementarea proiectului *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni, jud. Olt* este de 22042 mp și va fi ocupată temporar, doar pe perioada exploatării agregatelor minerale (12 luni calendaristice, 8 luni efectiv). Pe aceeași perioadă vor fi folosite și drumurile de exploatare.

Zona propusă pentru exploatarea agregatelor minerale reprezintă o plajă naturală, inundabilă la ape mari, din albia minoră a râului Olt.

Pe sectorul de râu studiat nu există lucrări de regularizare sau de artă.

Prin extragerea balastului se realizează o mărire a secțiunii de scurgere care favorizează curgerea la debite medii și mari și înmagazinarea unei cantități mai mari de apă în lacul de acumulare.

Excavațiile se fac la o adâncime medie de 5,65 m, fără a depăși nivelul talvegului râului Olt.

Pe suprafața amplasamentului nu se vor realiza nici un fel de construcții.

După terminarea perioadei de extracție a cantității de 41820 mc balast, S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. va proceda la:

- ✓ închiderea exploatării prin îndepărtarea utilajelor și a WC-ului ecologic de pe amplasament;
- ✓ va nivela perimetrul aducându-l la un aspect cât mai apropiat de cel natural, secțiunea de curgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de aluviunile acumulate.

Zona de excavare va păstra distanța minimă de 287,00 m față de dig mal drept al lacului de acumulare Ipotești și de minim 397,00 m față de dig mal stâng.

De asemenea se va respecta distanța minimă față de podul CFR Slatina - Piatra Olt care este de 5150,00 m.

Lucrările de exploatare nu influențează negativ stabilitatea digului mal drept al acumulării Ipotești, care este construcția hidrotehnică cea mai apropiată

I.7. 3. Drumuri de acces

Din DJ Slatina - Slătioara la intersecția cu podul peste lacul Slatina, de unde se coboară pe drumul tehnologic existent la baza barajului Ipotești și care merge paralel cu regularizarea aval.

I.7. 4. Alte amenajări

Pentru implementarea proiectului supus analizei nu sunt necesare alte amenajări.

I.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului

Pentru implementarea proiectului *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni, jud. Olt* nu sunt necesare servicii suplimentare.

I.9. Durata proiectului

Proiectul *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni, jud. Olt*, care va fi implementat cu scopul decolmatării, reprofilării albiei, regularizării curgerii apei și valorificării agregatelor de râu, implică excavarea unui volum de 58537 mc nisip și pietriș pe parcursul a 12 luni calendaristice, 8 luni de lucrări efective.

Lucrările de excavare și transport a agregatelor minerale vor fi urmate de lucrări de nivelare a suprafeței excavate și refacere a malului drept, în zona amplasamentului balastierei, pentru aducerea la o formă cât mai apropiată de cea naturală.

I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, în perimetrul Mărgheni este necesară pentru asigurarea scurgerii la ape mari, cu efect benefic asupra folosinței actuale.

Exploatarea agregatelor minerale pe amplasamentul propus are efect benefic asupra regularizării râului Olt, pe porțiunea respectivă realizându-se:

- ✓ secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie;
- ✓ creșterea volumului de apa în acumulare Ipotești.

Proiectul *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni, jud. Olt*, propus de către S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L., generează în mod direct următoarele activități:

- ✓ excavarea agregatelor minerale de râu din perimetrul Mărgheni;
- ✓ 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.
- ✓

I.11. Descrierea procesului tehnologic

Perimetrul de exploatare este situat în incinta lacului de acumulare Ipotești între digurile acumulării.

Lacul de acumulare Ipotești face parte din ansamblul amenajărilor hidrotehnice ale râului Olt, pe cursul inferior al acestuia, între comuna Brâncoveni și comuna Ipotești.

Caracteristicile acumulării Ipotești : lungime medie 15,435 km, volum de apă = 78 milioane mc, NNR =57,50 mdM, Nme =55,50mdM

Digurile care mărginesc acumulearea au secțiune transversală trapezoidală cu lățimea la coronament de 4 m, panta amonte 1:3 și panta aval de 1:2,5 și înălțime medie de 11-12 m, fiind executate din balast local. Etanșarea s-a făcut în profunzime până la roca de bază cu pereți continui de beton la o adâncime de peste 10 m și cu pereți subțiri din gel beton pentru adâncimi de 5-10m. Taluzul amonte are pereu din beton armat de 15-20 cm grosime, la coronament fiind realizată o grindă sparge val. în zona regularizării aval CHE Ipotești există o porțiune la care taluzul este amenajat cu saltele elastice tip INCOMAT.

În urma activității de extracție se produce o decolmatare a cuvetei lacului de acumulare Ipotești.

Pentru desfășurarea activității s-a obținut avizul deținătorului acumulării SC Hidroelectrică SA, Convenție de exploatare încheiată cu Hidroelectrică **recomandări :**

- respectarea distanței de gardă față de digurile acumulării de minim 300 m;
- respectarea adâncimii de excavare astfel încât să nu coboare sub cota talvegului natural (52,50 mdM);

- excavarea uniforma a perimetrului pentru a nu lăsa în urma forme capabile sa creeze la viitura direcții preferențiale /periculoase pentru curentul de apa (epiuri, insule , diguri imerse parțial excavate, etc.);
- excavarea materialului astfel încât sa se realizeze o șenalizare a albiei ,exploatarea urmând sa se facă dinspre ax spre dig;

Prognoza impactului : respectarea masurilor stabilite prin avizul Hidroelectrica nu periclitează siguranța construcțiilor Hidrotehnice .

Masuri de diminuare a impactului : respectarea pilierilor de siguranța impuși prin avizul Hidroelectrica și Avizul de gospodărire a apelor .

- agregatele minerale extrase se vor încărca direct în autobasculante și transportate la locul de prelucrare sau utilizare, astfel încât, la sfârșitul fiecărei zile de lucru întreaga cantitate excavată să fie îndepărtată din albia minoră;
- dacă în zonă se promovează lucrări hidrotehnice, regularizări și consolidări de diguri, apărări împotriva inundațiilor, exploatarea de agregate minerale va fi oprită, acestea fiind considerate cazuri de forță majoră.

Tehnologia de extracție constă în:

- trasarea fâșiilor de exploatare cu lățimea de 10 m și lungimi variabile, conform planului de situație;
- materialul extras va fi încărcat direct în autobasculantă;
- adâncimea de exploatare nu va depăși cota talvegului în zonă;
- săparea agregatelor situate sub nivelul apei se face cu draglina cu cupă, în câmp continuu, din aval spre amonte și de la firul apei spre mal;
- deplasarea prin autopropulsie și fixarea excavatorului în prima fâșie de exploatare;
- excavarea în cadrul fâșiilor cu ajutorul excavatorului, din aval spre amonte și de la firul apei către maluri;
- încărcarea balastului în cele 3 autobasculante se va face cu mijloace terasiere (excavator și încărcător frontal tip L2) ;
- transportul nisipului și pietrișului către beneficiari cu cele 3 autobasculante.

Pe suprafața perimetrului este interzisă realizarea de depozite intermediare în albie.

Numărul fâșiilor longitudinale și lungimea acestora va fi stabilit în funcție de volumul care va fi extras în fiecare trimestru, luând în calcul adâncimea de excavare stabilită prin Autorizația de Gospodărire a Apelor.

Dacă se interceptează zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mâl, material levigabil, bolovani mari, etc., materialul din aceste zone va fi exploatat, încărcat în autobasculantă și depozitat ca material de umplutură, în zonele indicate de reprezentanții Primăriei Brâncoveni.

În perioadele cu precipitații importante și în cele de îngheț nu se excavează.

Suprafața de exploatare nu este acoperită cu vegetație.

În cazul în care în timpul excavării sau din alte refuzuri vor rezulta *deșeuri inerte*, acestea vor fi depozitate în afara perimetrului de exploatare, în locuri indicate de către Primăria comunei Brâncoveni.

Transportul agregatelor minerale se va face cu cele 4 autobasculante din dotare.

Pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, cu obligativitatea prevenirii poluării pânzei freactice, apelor de suprafață și solului.

Din punct de vedere al constituției litologice, zăcământul este alcătuit din nisipuri și pietrișuri care aparțin albiei minore a râului Olt.

De asemeni se va asigura pilierul de siguranță față de digurile lacului de acumulare Ipotești

Nu este necesară racordarea la utilități (apă, canal, telefonie, energie electrică, etc.).

Lucrări de refacere a amplasamentului în zona afectata de execuția investiției :

După finalizarea exploatării pentru zona din care s-a extras agregatul mineral nu vor fi necesare lucrări suplimentare de refacere a amplasamentului deoarece prin excavarea zonei conform tehnologiei stabilite se creează o regularizare și lărgire a albiei cursului de apa rezultând un volum util în lac. Totodată se asigura o zona tampon capabila sa preia partea de material care se depune la ape mari sau viituri. La finalizarea activității de exploatare se vor nivela malurile, aducându-se la panta de 1:3.

Protecția zăcămintului

- Volumul rezervei de agregate minerale estimat Volum resursa în perimetru = 198 524 mc nisip și pietriș
- Pierderi estimate la exploatare = 520 mc (steril din decoperta)
- Pierderi la transport = 0
- Volum de nisip și pietriș exploatat în stare bruta = 198 524 mc;

I.12. Impactul cumulativ al proiectului cu alte PP aspra ANPIC

Se poate spune că impactul produs de activitatea desfășurată în zona este deja consumat.

Activitățile principale identificate în zona de amplasament sunt legate de:

- activități hidrotehnice specifice ;
- (agrement de weekend), în special, în sectoarele silvice limitrofe
- Pescuit
- Vânătoare

Activitățile de extragere și transport a agregatelor minerale produc disconfort pentru fauna din zonă deoarece sunt activități generatoare de:

- zgomot și vibrații produse de utilajele folosite și de autovehiculele care transportă agregatele minerale;
- emisii de gaze arse în atmosferă de la motoarele utilajelor și autovehiculelor care transportă agregatele minerale.

Activitățile hidrotehnice din zona au modificat complet albia râului Olt, modul de curgere, inclusiv transportul aluvionar fapt ce ducea la o primenire a resurselor de agregate minerale.

Agrementul de weekend influențează prin deranj continuu asupra pasărilor cantonate în acest sit Natura 2000, poate fi contracarat prin stabilirea unor zone unde poate fi permis accesul persoanelor aflate atât la recreere cat și la pescuit sau vânătoare.

Prezența umană în zonă influențează distribuția speciilor de păsări reducând densitatea populațiilor în zonele cu aglomerări umane. De

asemenea se modifică și componența specifică a avifaunei în ecosistemele supuse presiunii antropice, cum sunt zonele locuite.

Cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii. Numeroase studii au documentat densitatea redusă a populațiilor de păsări din zonele cu trafic intens. Pe pajiștile din zona de trafic intens s-a observat declinul populațional acolo unde zgomotul de fond depășește 50 dB.

Cu toate acestea particularitățile terenului precum și tipurile de habitate pot influența propagarea zgomotului și implicit densitatea populațiilor de păsări. Zona studiată este o zonă deschisă, astfel că sunetul se propagă în toate direcțiile fără a fi condus către un anumit culoar. Astfel, morfologia regiunii permite o disipare rapidă a zgomotului.

I.13. Justificarea dacă proiectul propus are legătură directă cu, sau este necesar pentru managementul privind protecția și conservarea ANPIC

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, în perimetrul Mărgheni este necesară pentru asigurarea scurgerii la ape mari, cu efect benefic asupra lucrărilor hidrotehnice

Proiectul, *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni, jud. Olt*, propus de către S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. , nu are legătură directă cu managementul SPA “Valea Oltului Inferior”, dar, după încheierea lucrărilor de exploatare a balastului, beneficiarul SC Hidroconstrucția SA va realiza ostroave din drumul tehnologic și din materialul steril pe care va planta sălcete .

Astfel că, proiectul analizat are efecte benefice indirecte, pe termen mediu și lung, privind menținerea habitatului de pădure de luncă, preferat de unele din cele 13 specii de păsări care constituie obiectivele de protecție și conservare ale SPA “Valea Oltului Inferior”.

II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea PP:

II.1. Date generale privind situl Natura 2000

II.1.a. Date privind interferența investiției cu ariile protejate existente în zona Ipotești

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. Nivelurile treptelor inferioare sunt racordate spre sud către cele ale teraselor Dunării. Amplasamentul cuprinde nivelul ultimei terase din albia majoră a Oltului și albia minoră. Altitudinea este în medie de 65 mdMB.

Perimetrul de exploatare este situat în incinta lacului de acumulare Ipotești, albie minoră râul Olt, bazin hidrografic Olt,

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. Nivelurile treptelor inferioare sunt racordate spre sud către cele ale teraselor Dunării. Amplasamentul cuprinde nivelul ultimei terase din albia majoră a Oltului și albia minoră

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

În perimetrul de exploatare, 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 lacului de acumulare 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 de la malul ostrovului existent este dominată de buruieni precum *Amaranthus blitoides*, *Artemisia annua*, *Brassica juncea*, *Chamomilla suaveolens*, *Cuscuta campestris*, *Oenothera biennis*, *Veronica persica* și *Xanthium spinosum*.

Sălcetele, grupate în asociația *Salicetum albae* Issler 1926 (*Salici-Populetum nigrae* (Tx. 1931) Mejer Drees 1936) se întâlnesc în locurile cele mai joase. Ele ocupă ostroavele formate sau în curs de formare, partea centrală a luncilor mari, sau cea din apropierea terasei, atunci când aceste

fitocenoze sunt cantonate în luncile mici. Stațiunile ocupate de sălcete sunt frecvent inundate, adesea pe o durată de timp destul de lungă (6 luni sau chiar mai mult în lunca și Delta Dunării și până la 1-3 luni în luncile râurilor interioare).

Fitocenozele degradate se prezintă puternic rărite, cu un strat ierbos foarte bogat. Speciile caracteristice pentru fitocenozele de *Salix alba* sunt: *Senecio paludosus*, *Carex riparia*, *Glyceria aquatica*, *Glyceria fluitans*, *Bidens cernua*, *Rumex crispus*. Dintre cele mai răspândite fitocenoze din luncile râurilor de la câmpie până în zona montană, cantonate pe soluri aluviale, bogate în substanțe nutritive, este asociația *Agrostidetum stoloniferae* Burduja et al. 1951. Condițiile ecologice variate au permis instalarea a numeroase fitocenoze, descrise ca subasociații (Chifu et al. 2006). De asemenea, nelipsite din cursul râurilor, sunt următoarele asociații: *Ranunculetum repentis* Knapp 1946 em. Oberd. 1957, *Lythro-Calamagrostidetum epigei* I. Pop 1968, *Junco inflexi-Menthetum longiflorae* Lohm. 1953, *Scirpetum sylvatici* Maloch 1935 em. Schwich. 1944, *Epilobio-Juncetum effusii* Oberd. 1957 etc.

Maximum de distribuție a fitocenzelor cantonate în cursul râurilor este în strânsă legătură cu zona altitudinală la care se găsesc, amplasarea, durata și frecvența inundațiilor și, nu în ultimul rând, presiunea antropică din regiune, care influențează direct existența și succesiunea naturală în timp și spațiu a acestora.

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

Dintre speciile acvatice și palustre caracteristice zonei amintim: stuful (*Phragmites sp.*), pipirigul (*Scirpus lacustris*), vegetația erbacee este reprezentata de: coada calului (*Equisetum limosum*), iarba mlaștinii (*Juncus effusus*), săgeata apei (*Sagittaria sagitifolia*), piciorul cocosului (*Ranunculus lingua*), rogozul (*Carex sp.*), țipirig (*Heleocharis palustris*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*), traista ciobanului (*Capsella bursapastoris*), etc.

Din punct de vedere al faunei zona susține pasări ce au fost văzute vânând exemplu vânturei (*Falco tinnunculus*), așadar este evident ca populația de mamifere mici și populația de amfibieni este numeroasa. Pe suprafața apei observațiile preliminare au evidențiat specii de pasări precum: *Anas platyrhynchos*. Alte specii observate *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Ciconia ciconia*, *Corvus frugilegus*, *Merops apiaster*, *Larus ridibundus*.

Incinta lacului de acumulare constituie o suprafață integral antropizată obținută prin lucrări de amenajare hidroenergetica a malurilor Oltului (diguri din piatră, deșeuri de construcții, diguri din beton).

Vegetația în incinta lacului este slab dezvoltată și ocupă suprafețe reduse, între construcțiile ce mobilează barajul. Vegetația ripariană naturală este de asemenea aproape inexistentă.

Degradarea în timp a pereului a permis apariția în rosturi a unor pete de vegetație spontană.

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.

Numărul mic de exemplare ale speciilor faunistice din amplasament și din vecinătatea acestuia se explică prin caracterul de intravilan al terenului și prin puternică activitate antropică a zonei.

Cea mai mare suprafața ocupata de proiectul vizat este ocupata de terenuri puternic antropizate, dar care se afla în incinta următorului sit Natura 2000:

- ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Din figurile prezentate mai jos, se observa ca limitele amplasamentului lucrărilor se găsește în interiorul limitelor sitului Natura 2000.



II.2. Detalii descriptive ale ariilor naturale protejate intersectate de proiect și speciilor pentru care au fost declarate aceste arii

ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011, pentru modificarea și completarea HG. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție speciala avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000, a fost identificat și descris situl de protecție avifaunistică *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior*, amplasat astfel:

- *Județul Teleorman*: Beciu (35%), Lunca (12%), Plopii-Slăvitești (43%), Saelele (89%), Segarcea-Vale (<1%), Slobozia Mândra (40%), Uda-Clocociov (44%)
- *Județul Olt*: **Brâncoveni (21%)**, Brâncoveni (19%), Cilieni (15%), Coteana (4%), Curtișoara (32%), Dăneasa (52%), Dobrosloveni (17%), Dobroteasa (8%), Drăgănești-Olt (12%), Fălcoiu (47%), Fărcașele (49%), Găneasa (2%), Giuvărăști (11%), Gostavățu (16%), Grădinari (12%), Ipotești (18%), Izbiceni (31%), Mărunței (22%), Milcovul din Deal (46%), Osica de Sus (14%), Piatra-Olt (5%), Pleșoiu (7%), Rusănești (16%), Scărișoara (22%), Slatina (3%), Slătioara (27%), Sprâncenata (58%), Stoenesti (21%), Strejești (4%), Teslui (26%), Tia Mare (31%), Verguleasa (20%), Vulturești (17%)
- *Județul Vâlcea*: Băbeni (30%), Budești (12%), Drăgășani (11%),

Drăgoești (20%), Galicea (24%), Ionești (35%), Mihăești (2%), Olanu (14%), Orlești (19%), Prundeni (14%), Râmnicu Vâlcea (10%), Voicești (35%)

- Suprafața: 54 075 ha
- Coordonate: Latitudine N24°19' 7" Longitudine E44° 27' 3"
- Suprafața acestuia se încadrează în regiunea biogeografică Continentală.

Conform Formularului Standard Natura 2000 al ROSPA0106 Valea Oltului Inferior situl prezintă următoarele caracteristici:

4.2. Calitate și importanță:

SOR: Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife Internațional: C1, C2, C3, C4, C6.

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: 13
- b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 81
- c) număr de specii periclitate la nivel global: 2

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile:

- *Aythya nyroca*
- *Ciconia ciconia*
- *Ixobrychus minutus*
- *Burhinus oedicephalus*
- *Coracias garrulus*
- *Mergus albellus*
- *Cygnus cygnus*
- *Phalacrocorax pygmeus*
- *Philomachus pugnax*

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii:

- *Pelecanus crispus*
- *Mergus albellus*
- *Cygnus cygnus*
- *Phalacrocorax pygmeus*
- *Anser albifrons*

- toate speciile de rațe

In perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de pasări de balta, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

4.3. Vulnerabilitate:

Activitățile care pot avea impact asupra populațiilor de păsări pe raza Județului Vâlcea ar putea fi:

- tratarea culturilor agricole cu diferite substanțe fitosanitare de pe terenurile agricole învecinate sitului și în interiorul acestuia, ar putea afecta populațiile de pasări;
- zone care au un impact negativ asupra mediului datorita impurificării cu poluanți a apei, solului și pânzei freatice:
- Batalurile de depozitare deșeurilor chimice periculoase provenite de la S.C, Oltchim S.A. și S.C. U.S.G. S.A. (zona Stupărei dreapta tehnic a râului Olt în apropierea cursului de apa), deversările de ape reziduale cu încărcare de poluanți anorganici și organici;
- Depozitul de cenușă al S.C. CET S.A. (dreapta tehnic al Râului Olt, zona Bercioiu - Cremenari).

4.4. Desemnarea sitului (vezi observațiile privind datele cantitative mai jos):

Prin HG 2151/2004 a fost instituit regimul de arie de protecție specială avifaunistică pentru lacurile de acumulare Strejești și Slatina, iar pentru lacul de acumulare Ipotești 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

4.5. Tip de proprietate:

Forma de proprietate pentru acest sit este în proporție de 45% proprietate publică și 55% proprietate privată

4.6 Documentație:

- Documentație Generală: Agenția pentru Protecția Mediului Olt - ASPA Strejești și ASPA Slatina documentație necesară instituirii regimului arie specială de protecție avifaunistică.
- Observații efectuate de Jozsef Szabo, Fântâna Ciprian, Ștefănescu Dragoș

 membri ai Societății Ornitologice Romane

5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI ȘI LEGĂTURA CU SITURILE CORINE BIOTOP

5.1. Clasificare la nivel național și regional

6. ACTIVITĂȚILE ANTROPICE ȘI EFECTELE LOR ÎN SIT ȘI ÎN VECINĂTATE

6.1. Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată - Activități și consecințe în interiorul sitului

Cod Activitate	Intensitate	%	Infl.		
100 Cultivare	C	30	0	140 Pășunatul	C
160 Managementul forestier general	B	10	-	170 Creșterea animalelor	C
210 Pescuit profesionist(industrial)	B	30	-	220 Pescuit sportiv	C
230 Vânătoare	A	100	-	300 Extragere de nisip și pietriș	A
502 Drumuri, auto	C	1	0	511 Linii electrice	B
870 Diguri, îndiguiri, plaje artificiale	B	30	0	411 Fabrici	A
420 Descărcări	A	1	-	422 Depozitarea deșeurilor industriale	A
421 Depozitarea deșeurilor menajere	C	1	0	440 Stocuri de materiale	C

Cod Activitate	Intensitate	%	Infl.			
100Cultivare	C	80	0	140Pasunatul	C	30 0
160Managementul forestier	B	2	0	502Drumuri, drumuri auto	C	1 0
411Fabrici	A	0	-			

6.2. Managementul sitului

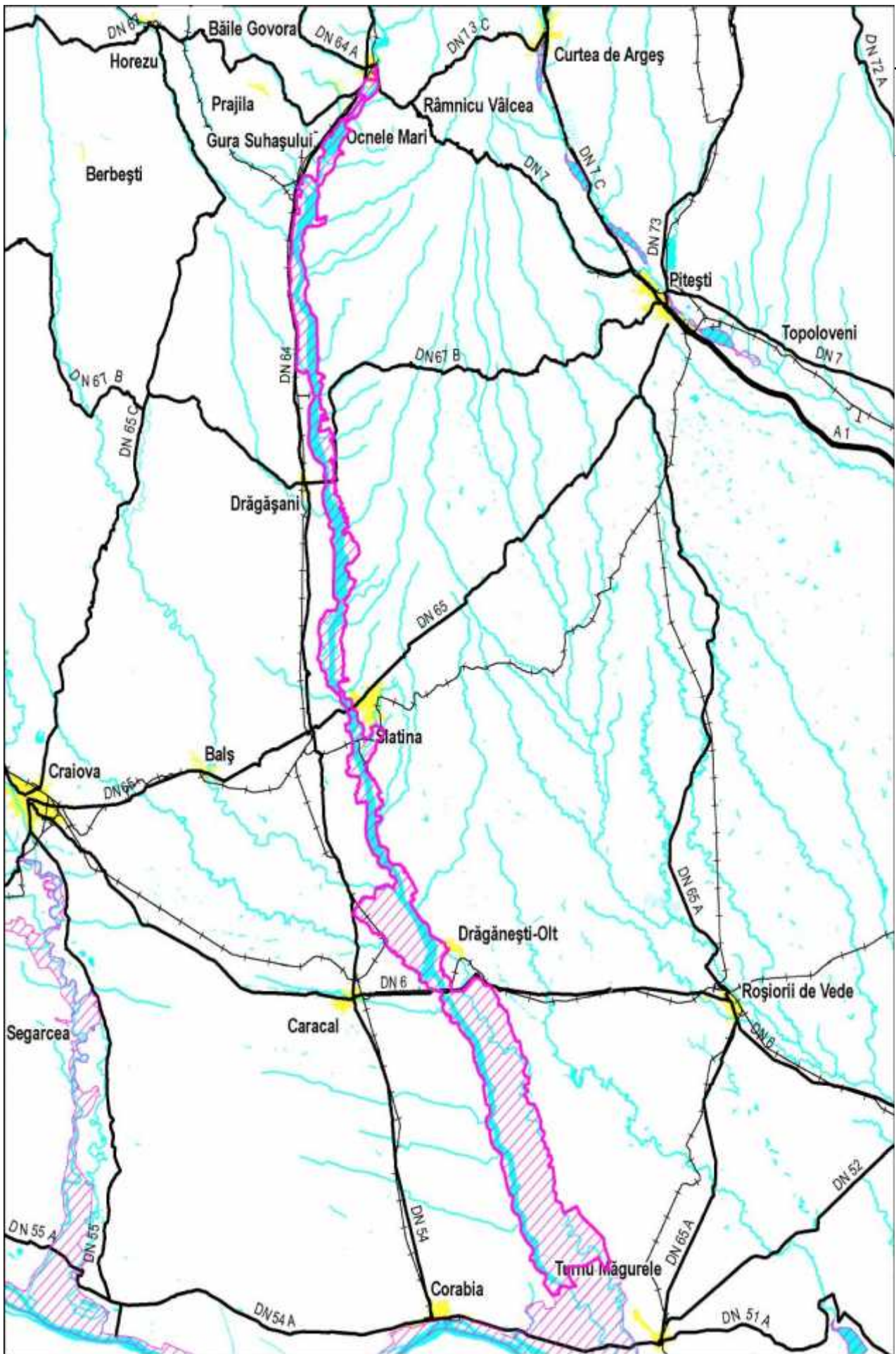
Organismul responsabil pentru managementul sitului:

Situl este preluat în custodie de către **SC Compania de Servicii și Consultanță SA**

Planuri de management ale sitului

In prezent nu exista plan de management

7. HARTA SITULUI



ul

Specii de pasări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/ECE enumerate în Formularul Standard al sitului și evaluarea în ceea ce privește prezenta acestora în zona proiectului.

Cod Specie	Populație Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Con serv.	Izol are	Glob al
A021 <i>Botaurus stellaris</i>			>6 i		D	C	C	C
A133 <i>Burhinus oedicnemus</i>		30-60 p			D	C	C	C
A031 <i>Ciconia ciconia</i>		70-82 p		700-800 i	D	B	C	C
A082 <i>Circus cyaneus</i>				20-40 i	D	C	C	C
A231 <i>Coracias garrulus</i>		10-30 p			C	B	C	C
A038 <i>Cygnus cygnus</i>			240-310 i		B	B	C	B
A027 <i>Egretta alba</i>			30-50 i		D	C	C	C
A022 <i>Ixobrychus minutus</i>		40-50 p			D	B	C	C
A339 <i>Lanius minor</i>		30-90 p			D	C	C	C
A177 <i>Larus minutus</i>				300-800 i	D	C	C	C
A068 <i>Mergus albellus</i>			1000-2000 i		D	C	C	C
A151 <i>Philomachus pugnax</i>				1200-2000 i	D	C	C	C
A132 <i>Recurvirostra avosetta</i>		8-10 p			D	C	C	C

Speciile prezente în *situl ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunăre*, din punctul de vedere al mărimii și densității populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național, se încadrează în egala măsura în categoria „C” (2 _ p > 0%) și respectiv „D” (populație ne semnificativă), excepție făcând specia *Cygnus cygnus* - cod AA038 care se încadrează în categoria „B” (240-310 i > 2%).

Gradul de conservare a trăsăturilor habitatelor care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere este în majoritate în categoria „C” – conservare medie sau redusă, iar pentru restul speciilor gradul de conservare se încadrează în categoria „B” - conservare bună,

Gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei este în totalitate „C” – populație neizolată cu o arie de

răspândire extinsa.

În ceea ce privește evaluarea globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective, speciile de mamifere ce aparțin acestui sit se încadrează în majoritatea la „C” – valoare considerabila, excepție făcând specia *Cygnus cygnus* - cod A038.

1. *Botaurus stellaris* – Buhai de baltă



Habitatele caracteristice speciei

Specia este oaspete de vară, din martie până în octombrie în majoritatea bălților din deltă și în interiorul țării. Este o specie crepusculară și nocturnă, preferă zonele umede din regiunile de câmpie și de deal, invadate de vegetație palustră, în principal de trestie.

Populația din Romania

Populația de exemplare clocitoare este estimată la circa 500 – 2000 perechi, fiind cea mai mare din Europa, exceptând Rusia și Ucraina.

Relevanța sitului pentru specie

În Formularul Standard Natura 2000, populația speciei a fost estimată la >6 perechi cuibăritoare în toată SPA „Valea Oltului Inferior” fiind notată cu “D”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Deoarece buhaiul de baltă este o specie crepusculară și nocturnă, preferând zonele umede din regiunile de câmpie și de deal, invadate de vegetație palustră, în principal de trestie, în zona și vecinătățile amplasamentului analizat nefiind prezent acest tip de habitat, specia se poate afla doar accidental în zona analizată.

Ținând cont de preferințele speciei față de condițiile de habitat, se poate estima că activitatea propusă nu va avea ***nici un impact (impact neutru) asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea speciei pe termen lung.***

2. *Burhinus oedicnemus* – pasarea ogorului

Statut: specie periclitata

Biotop: Câmpuri aride, stepe (prefera stepa cu *Euphorbia*), adesea pe sol nisipos (grinduri, dune de nisip, litoralul mării) sau pe prundișuri (țărături de ape, insule), mai rar în culturi agricole cu plante scunde (sfecla de zahar) sau nu foarte dese (porumb, floarea soarelui).

Răspândirea în România: Cuibărește în Dobrogea, inclusive în terenurile aride din Delta. A mai fost semnalat în perioada cuibăritului în lunca Oltului, la Strejești – Drăgășani (obs. N. Botnariuc), lângă Mioveni (obs. N. Botnariuc) și la Turnu-Măgurele (inf. A. Bertalan + obs. N. Botnariuc). Deasemenea, lângă Dunăre la Rast/DJ și la Ciupercenii Noi/DJ.

Efectivul: Greu de estimat, probabil în jur de 200-400 perechi clocitoare, dintre care cel puțin 80% se afla în Dobrogea. Este de presupus ca efectivul speciei s-a diminuat pe parcursul secolului 20.

Reproducerea și migrația: Oaspete de vârf în lunile IV-X (cuibărește destul de târziu, oua proaspete fiind găsite, în general, în luna iunie).

Cauzele modificării numerice: principala cauza o constituie restrângerea stepelor (pajiștilor naturale prin transformarea lor în terenuri agricole). Pășunatul ar putea fi o cauza de distrugere a pontelor, dar în același timp ea asigură un habitat potrivit pentru pasarea ogorului, în sensul că împiedică creșterea în înălțime a plantelor ierboase. Irigațiile au îndepărtat pasările care cuibăreau în terenurile agricole aride.

Măsuri de protecție necesare: Nu se întrevăd măsuri care să poată contribui la redresarea populațiilor clocitoare. Abandonarea unor culturi agricole ar putea fi favorabila pasării ogorului.

Prezența speciei în perimetrul investiției: Zona supusă investiției nu conferă habitat corespunzător cerințelor ecologice pentru cuibăritul speciei însă aceasta poate apărea întâmplător pe dunele de nisip de pe fluviu. Se estimează că investiția nu va avea impact semnificativ asupra speciei întrucât în zona se resimte influența antropică iar traficul existent pe fluviu perturbă mediul astfel că prezența speciilor de pasări este strict legată de căutarea hranei, pentru cuibărit preferând zone retrase și liniștite.

3. *Ciconia ciconia* – Barza albă



Habitatele caracteristice speciei

Cuibărește aproape în exclusivitate în zone antropizate (pe șură, case, coșuri, pomi, ruine, sau stânci). În ultimele 4 decenii a început să-și construiască cuibul pe stâlpii de joasă tensiune. Supraviețuirea pe termen lung a speciei este condiționată de menținerea în stare cât mai naturală a locurilor de procurare a hranei – fânețe, pășune și zone umede.

Populația din România

Conform ultimului recensământ populația speciei este estimată la 5.500 de perechi. În România, datorită desecării excesive a zonelor umede, în multe părți ale țării populația acestei specii a suferit o diminuare accentuată.

Relevanța sitului pentru specie

În Formularul Standard Natura 2000, populația speciei a fost estimată la 70 - 82 perechi cuibăritoare, și 700-800 de indivizi în pasaj, în toată SPA "Valea Oltului Inferior", fiind notată cu "D", ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Deoarece barza albă procurară hrana din fânețe, pășuni și zone umede, specia poate fi prezentă în zonele limitrofe amplasamentului balastierei.

Datorită adaptării la viața în zonele antropizate și datorită faptului că specia cuibărește pe șură, case, coșuri, pomi, ruine, sau stânci, implementarea proiectului nu are nici un efect asupra speciei, în perioada de cuibărit, deoarece pe amplasamentul proiectului și vecinătăți nu sunt condiții prielnice de habitat.

Deoarece habitatele preferate de barza albă nu sunt în zona amplasamentul proiectului supus analizei, se poate estima că activitatea propusă nu va avea **nici un impact (impact neutru) asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea speciei pe termen lung**

4. *Coracias garrulous* – dumbrăveanca



Habitat: Prefera pădurile bătrâne și rare cu arbori scorburoși din zonele de câmpie și lunca, dar și din livezi. Populează și malurile lutoase, precum și zonele cu alunecări de teren.

Distribuție și ocurența

Este răspândită în Eurasia și Africa de Nord. Iernează în Africa și India. În România este prezenta în număr mare în Delta Dunării, dar poate fi întâlnită și în pădurile din lunca unor râuri mari.

Populația: în România sunt între 4600 și 6500 de perechi clocitoare.

Ecologie și comportament

Este oaspete de vara în România. Prefera sa cuibărească în malurile lutoase, unde sapa galerii, în scorburi și uneori în cuiburile părăsite ale altor specii de pasări. Sezonul de reproducere începe în luna mai, când femela, depune în cuibul necăptușit, 4 – 5 oua de culoare alba. Incubația durează între 18 – 20 zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii nidicoli sunt hrăniți de părinți, cu insecte, timp de 26 – 28 de zile, după care părăsesc cuibul. În general, hrana dumbrăvencii este formată din insecte, dar foarte rar poate consuma râme, melci și fructe.

Masuri necesare de ocrotire:

Pretutindeni, clocește într-un număr foarte mic, aproximativ 2 – 3 perechi la 10 km. Diminuarea efectivelor se datorează și distrugerii habitatelor, a locurilor de cuibărit și folosirii excesive a pesticidelor.

Prezenta specie în perimetrul investiției:

Zona supusa investiției nu conferă habitat favorabil apariției și cuibăritului speciei. Se estimează ca investiția nu va avea impact asupra speciei.

5. Erete vânător – (*Circus cyaneus*)

Zbor asemănător cu cel al eretelui de stof. Masculul destul de

caracteristic cu târțița de un alb pur și forma petei negre de la vârful aripii (acesta este un caracter esențial pentru determinarea celor trei ereți „suri”: cyaneus, pygargus și macrourus). Masculii mai tineri de un maro șters pe spate. Femela și juvenilii maronii cu târțița alba se aseamănă cu eretele alb și cel sur, însă au aripi evident mai scurte și mai rotunjite, remigele primare 2-5 formând vârful aripii (femela care aluneca prin aer la mari înălțimi se aseamănă bine cu uliu păsărar).

Femela adulta are, în medie, mai mult alb pe târțița decât eretele alb și cel sur în același timp pe penaj. Guler deschis, îngust în jurul gâtului. Imaturul dungat pe piept ca femela, dar cu nuanțe mai calde, iar unii sunt striați doar pe partea superioară a pieptului.

Habitat:

Specia cuibărește în nordul Europei, fiind oaspete de iarnă în România, în regiuni deschise, mlăștinoase, plantații tinere de conifere. În migrație și iarnă pe pajiști, terenuri arabile și mlaștini, ierneză în zone deschise, preferând habitate bogate în rozătoare ca terenuri agricole și pajiști.

Distribuție:

Distribuția speciei nu este uniformă, preferând anumite zone tradiționale de iernat, în număr redus însă poate să apară în orice zonă a țării cu excepția zonelor muntoase înalte.

6. *Cygnus Cygnus* - Lebăda de iarnă



Generalități: O pasare foarte sfioasă și retrasă, ocrotită prin lege.

Descriere: (145 cm). Dimensiuni corporale asemănătoare cu lebăda de vară, cu penajul complet alb. Ciocul este galben cu vârful negru, fără protuberanța bazală neagră, caracteristică lebedei de vară. Poziția gâtului este verticală și nu în forma de S, poziție caracteristică lebedei de vară. Coada este scurtă și bontată. În zbor, emite un strigat caracteristic.

Reproducerea: Cuibărește în extremitatea nordică a Europei, în tundra Siberiei pe lacuri și în mlaștini.

Habitat: Iernează mai ales în ținuturile din Delta Dunării și din zona complexului lacustru Razelm, odată cu sosirea primăverii se reîntoarce spre locurile nordice de cuibărit.

Prezenta specie în perimetrul investiției: Zona supusa investiției nu conferă habitat corespunzător pasajul specie întrucât în zona se resimte influența antropică iar traficul existent pe fluviu perturbă mediul astfel ca prezenta acestei specii destul de retrasă și sfioasă este puțin probabilă. Nu anticipăm un impact asupra speciei provocat de investiția propusă.

7. Egreta mare – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)



Statut: Specie periclitată

Răspândirea în România: În Delta Dunării, insular în interiorul țării.

Este oaspete de vară, în lunile martie-octombrie. Cuibărește în comunități mici de cuiburi, uneori alăturate coloniilor mixte de stârci. În timpul verii clocesc, pe teritoriul României, 900-1000 de perechi; iar iarna pot fi întâlniți 250-1000 de indivizi. Situl Valea Oltului Inferior este important pentru cei 20-40 de indivizi care iernează. Tendința actuală a speciei este de creștere.

Trăiește pe lângă bălți și lacuri întinse, dar nu adânci, cu stuf și alte plante plutitoare. Se hrănește în mlaștini și bălți.

Concurenți: intră în concurență cu alte specii de stârci.

Împușcarea lor pentru penele ornamentale, asanarea bălților Dunării, campania de eradicare a păsărilor consumatoare de pește (anii 1970), au dus la scăderea efectivelor și restrângerea arealului de răspândire.

Măsurile de protecție: Egreta mare este declarată „Monument al Naturii”. Este protejată de legi naționale și euro-comunitare. Legea fondului cinegetic **interzice vânărea** acestei specii.

Distribuție: distribuția speciei nu este uniformă, preferând anumite zone tradiționale de iernat, în număr redus însă poate să apară în orice zonă a

țării cu excepția zonelor muntoase înalte.

8. Stârcul pitic - *Ixobrychus minutus*

Generalități: oaspete de vara la noi în țara, greu de observat, datorita modului de viață retras în stufărișuri.



Descriere: (27 cm). Penajul aripilor este de culoare ruginiu - închis. Creștetul, ceafa și spatele la adulți au o culoare mai închisă aproape de negru cu reflexii verzui, iar la exemplarele tinere culoarea roșie. Pieptul și abdomenul au culoarea ruginiu - închis, la exemplarele tinere prezentând culori mai deschise, pătate cu roșcat și cafeniu. Gat scurt, cioc galben cu partea dorsala neagra, picioare galben-verzui. Cromatica penajului se încadrează perfect cu mediul de viață. Se hrănește cu insecte, pești și alte animale acvatice.

Reproducerea: Pasare monogama, ce-si stabilește cuibul în colonii mici, pe un teren cu paie, stuf, frunze, în desișul stufului pentru a proteja puii de animalele de prada. Femela depune 2-5 oua de culoare alb - albastrui.

Habitat: Din primăvara pana în septembrie îl regăsim în majoritatea baliilor cu stufăriș de la noi din țara, cu predilecție în Delta Dunării. În toamna migrează.

Ecologie și comportament. Ușor de identificat prin mărime și culoare. În zbor contrastul dintre petele pale de pe aripi, aripile și spatele întunecate sunt caracteristice. La mascul contrastul este mai puternic decât la femelă: spatele negru și pete alb-gălbui pe aripi; femela este maro cu dungi pe spate, cu piept mai striat, penele de pe aripi mai spălăcite. Evită pericolul mai degrabă alergând decât zburând. Zbor caracteristic: bătăi de aripi rapide cu planări ample. Rareori se ridică pe distanțe scurte deasupra stufărișului. Strigătul de împerechere este un fel de geamăt/grohăit înăbușit „orr” ritmic, repetat la fiecare două sau trei secunde, în serii foarte lungi.

Măsuri de conservare Specia este protejată prin asigurarea liniștii în zonele de cuibărit și de asemenea prin conservarea stufărișului unde își

instalează cuiburile.

Deoarece habitatele preferate de stârcul pitic nu sunt în zona amplasamentului proiectului supus analizei, se poate estima că activitatea propusă nu va avea ***nici un impact (impact neutru) asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea speciei pe termen lung***

9. Sfrânciocul cu frunte neagră - (*Lanius minor*)

Habitat: Cuibărește în regiuni deschise cu copaci izolați și tufișuri. Deseori sta pe fire de telegraf. Se deosebește de sfrânciocul mare prin dimensiunile mai mici, coada proporțional mai mica, o ținută mai dreaptă și fruntea neagră (ad.); pata alba de pe aripa scurta. Juvenilii nu are negru pe frunte, iar partea superioara a corpului este cafeniu-dungata. Glas ca un fluierat. Cântec asemănător cu cel al sfrânciocului cu cap roșu, dar cu o intonație mai puternică și un tempo mai lent.



Distribuție: Se distribuie uniform în țara datorită faptului, ca locul favorit de cuibărit sunt plopii de pe marginea drumurilor, pe care le întâlnim peste tot în țară. Niciunde nu este abundent, dar este mai frecvent în Țara Românească și Dobrogea, fiindcă preferă zonele de șes mai calde.

Relevanța sitului pentru specie

În Formularul Standard Natura 2000, populația speciei a fost estimată la 30-90 perechi cuibăritoare în toată SPA "Valea Oltului Inferior", fiind notată cu "D", ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

Deoarece habitatele preferate de sfrânciocul cu frunte neagră nu sunt în zona amplasamentului proiectului supus analizei, se poate estima că activitatea propusă nu va avea ***nici un impact (impact neutru) asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea***

speciei pe termen lung

10. Larus minutus - pescăruș mic

Distribuție: Cuibărește relativ rar în sud-estul Deltei Dunării și pe lacurile din lungul litoralului, sau pe apele interioare, Ouăle, în număr de 3, de culoare măslinie cu pete negre-ruginii, sânt clocite o perioadă de circa 22 de zile, de ambele sexe. Pescărușul mic apare nai frecvent din nordul arealului, în perioadele de pasaj și chiar iarna. Capul și dedesubtul aripilor sunt negricioase; penajul deasupra corpului este argintiu, iar partea inferioară albă. Ierneză în jurul Mării Mediterane și în țările din vestul Europei.



Relevanța sitului pentru specie

În Formularul Standard Natura 2000, populația speciei a fost estimată la 30-90 perechi cuibăritoare în toată SPA “Valea Oltului Inferior”, fiind notată cu “D”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

Deoarece habitatele preferate de pescăruș mic nu sunt în zona amplasamentului proiectului supus analizei, se poate estima că activitatea propusă nu va avea **nici un impact (impact neutru) asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea speciei pe termen lung**

11. Fereastră mic – (Mergus albellus)

Obiceiuri asemănătoare cu ale raței sunătoare (cu care se încrucișează). Jocul nupțial al masculului consta în ridicarea crestei de pe frunte și tragerea capului în spate, deși ciocul rămâne îndreptat înainte. Poposesc pe coaste marine de coasta, deseori împreună cu rațe; pescuiesc în ape puțin adânci. Iarna pe bazine de acumulare, lacuri, ocazional în golfuri. Stoluri nu prea unitare, se deplasează mult dintr-un loc în altul. Zbor rapid și agil.

Situl Valea Oltului Inferior este important pentru cei 1000- 2000 i de indivizi care ierneză

Habitat: Cuibărește în taigaua nordică în scorburi de copaci, lângă

lacuri mici.

În Formularul Standard Natura 2000, populația speciei a fost estimată la 1000- 2000 i nefiind cuibăritor în SPA “Valea Oltului Inferior”, fiind notată cu “D”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

Deoarece habitatele preferate de ferăstraș mic nu sunt în zona amplasamentul proiectului supus analizei, se poate estima că activitatea propusă nu va avea **nici un impact (impact neutru) asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea speciei pe termen lung**

12. *Philomachus pugnax* – Bătăuș



Habitatele caracteristice speciei

Este o specie limicolă care cuibărește în mlaștinile și bălțile cu vegetație scundă din zonele muntoase, colinare și de șes. Frecvent cuibărește și pe pajiști umede, în apropierea lacurilor.

Relevanța sitului pentru specie

În Formularul Standard Natura 2000, populația speciei a fost estimată la 1200-2000 i indivizi în pasaj în toată SPA “Valea Oltului Inferior”, fiind notată cu “D”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Deoarece specia preferă mlaștinile și bălțile cu vegetație scundă din zonele muntoase, colinare și de șes, putem estima că specia nu poate fi prezentă pe amplasamentul proiectului supus analizei și nici în zonele învecinate acestuia deoarece nu sunt prezente habitatele caracteristice speciei.

Ținând cont de aspectele menționate se poate estima că activitatea de extragere a agregatelor minerale din perimetrul supus analizei nu va avea **nici**

un impact (impact neutru) asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea speciei pe termen lung.

13. Ciocîntors (*Recurvirostra avosetta*)

Habitatele caracteristice speciei

Este o pasare specifica zonelor litorale, a lagunelor cu apa sărată, a deltelor și a mlaștinilor, baliilor și lacurilor cu apa mica din apropierea țărmurilor. Ciocîntors este o pasare rara care necesita masuri de conservare. În Romania poate fi întâlnită în Delta Dunării, pe țărmul mării și în apropierea lacurilor litorale.

Ciocîntors este asemănător la înfățișare cu piciorongul însa cu mai puțin negru în penaj. Specific acestei pasări este ciocul foarte fin și subțire, curbat în sus, de culoare neagra. Picioarele sunt lungi, de culoare gri-albăstruie. Lungimea corpului este de 42-46 cm, anvergura aripilor de 70-77 cm iar greutatea de 250-400 g.



Pentru a se hrăni, ciocîntorsul tine ciocul subțire sub suprafața apei și prin mișcări continue reușește sa localizeze mici nevertebrate pe care le consuma.

Cuibul este construit pe plaje sau pe mici insule. Cuibul este rudimentar, fiind căptușit dar cu putina vegetație. De obicei cuibăritul este realizat în colonii. Femela depună 3-4 oua într-o singura serie pe an.

Deoarece specia preferă mlaștinile și bălțile cu vegetație scundă din zonele, colinare și de șes, putem estima că specia poate fi prezentă pe amplasamentul proiectului supus analizei și în zonele învecinate acestuia deoarece sunt prezente habitatele caracteristice speciei.

Ținând cont de aspectele menționate se poate estima că activitatea de extragere a agregatelor minerale din perimetrul supus analizei nu va avea ***nici un impact (impact neutru) asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea speciei pe termen lung.***

II.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:

“Relațiile dintre populațiile aparținând unor specii diferite de plante și animale care intra în componenta unei biocenoze nu se reduc la relațiile trofice. În realitate, orice populație din structura unei biocenoze se plasează într-o rețea de relații interspecifică directe și indirecte, a căror semnificație trebuie să fie analizată cel puțin în trei planuri distincte:

- *Dispersia populațiilor;*
- *Controlul impactului paradorilor. Al accesului la resursele de hrana și spațiu și în general a dinamicii biocenozei, respectiv ecosistemul;*
- *Transferul de materie, energie și informație între modulele trofice (nivelele trofice) și reciclarea elementelor minerale.*

Componentele biocenozei interconectate printr-o rețea complexă de relații directe și indirecte (multe dintre ele mediate pe cale chimică – Botnariuc N., Vadineanu A., 1982), sunt implicate în relații directe și indirecte cu toate componentele fizice și chimice ale unității hidrogeomorfologice.

Componentele fizice și chimice ale unității hidrogeomorfologice (cunoscute mai bine sub denumirea de factorii abiotici) au rol de variabile de comanda pentru componentele biocenozei.”(Dezvoltare Durabila : teorie și practica , vol. I, Vadineanu A., 1998, Editura Universității București.

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme). Se studiază în principal:

- Relațiile dintre viețuitoare (plante și animale);
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător
- Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități

Factorii biotici și abiotici cu rol în menținerea pe termen lung a speciilor și habitatelor de importanță comunitară.

Prin noțiunea de factori ecologici se înțelege totalitatea factorilor abiotici (temperatura, lumina, precipitațiile, presiunea etc.) și biotici (paraziții, dăunătorii, competiția intraspecifică și interspecifică) cu care un organism vine în contact și cu care se intercondiționează reciproc. Factorii de mediu sunt foarte variați, ei pot fi necesari sau din contra dăunători pentru ființele vii și

favorizează sau împiedică supraviețuirea și reproducerea organismelor.

Factorii ecologici abiotici prezintă un ansamblu de elemente fizice care influențează asupra organismelor vii. Primul factor abiotic se considera clima, care influențează prin temperatură, umiditate, presiune, prezența luminii. Acest factor depinde de latitudinea geografică, relief, de zonele climaterice unde se dezvoltă organismele. Condițiile de viață se diferențiază în condiții de microclimat, mezoclimat și microclimat.

Nivelul apelor din Lacul de acumulare Ipotești , variază în funcție de cantitatea de precipitații din sectorul superior și mijlociu al râului.

Caracteristici fizico-chimice ale apei Oltului

Temperatura apei are variații sezoniere, oscilând între 0°C și 25°C și chiar mai mult în sectorul inferior. Valoarea temperaturii medii este de 13°C, valoarea maximă 25°C în luna august iar valoarea minimă este considerată 2-3°C în perioada ianuarie-februarie. Scăderea temperaturii aerului în perioada de iarnă duce la formarea podului de gheață care poate persista perioade cuprinse între 25-30.

Înghețul apelor Oltului are efect negativ asupra hidrobionților. Are loc distrugerea potamoplanctonului, distrugerea bentosului marginal, așadar sărăcirea faunei și micșorarea productivității.

Transparența apei râului este determinată de cantitatea de precipitații ce modifică cantitatea de suspensii din apă. Suspensiile totale oscilează între 90-325 mg/l.

Cantitatea medie anuală de aluviuni transportată în Olt este cuprinsă între 57 și 83 mii tone. Transparența este cuprinsă între 80 cm și 10-13 cm în perioada cu viituri.

Reacția apei (pH-ul) este în medie 7,75 cu fluctuații între 7 și 8 fiind mai ridicată în lunile calde și mai scăzută în cele reci. Oscilațiile de pH sunt dăunătoare pentru majoritatea florei și faunei ce depind de zonele umede din lunca inundabilă a Oltului, modificând acțiunea toxică a diferitelor substanțe dezvoltate în apă.

Cantitatea de oxigen dizolvat în apă nu scade sub 5,5 mg/l decât în anumite zone marginale deoarece mișcarea continuă a apei mărește și uniformizează concentrația oxigenului. Valorile medii ale concentrației oxigenului sunt de 6-10 mg/l, vara fiind mai scăzute, și iarna apropiate de

valoarea oxigenul la saturație.

Oxidarea substanțelor organice din apă este activă, mineralizarea rapidă, ceea ce arată o capacitate ridicată de autoepurare a apei. Cantitatea totală de săruri este moderată, cuprinsă între 200 - 400mg/l, deci apele au un grad mic de mineralizare. Duritatea totală are variații sezoniere slabe și scade din amonte în aval. Duritatea medie este de 9° germane (Cu variații între 7,8 și 100), așadar apa Oltului are o duritate mijlocie și se pretează pentru a fi folosită la irigații și în industrie.

Concentrația calciului și magneziului în apă are valori de 40-50 mg/l, mai ridicată în sezonul rece iar clorurile au valori medii de 14-21 mg/l, mai scăzute vara și cresc spre iarnă. Substanțele biogene din apă au concentrații mai scăzute în sezonul cald datorită utilizării lor mai intense în procesul de asimilare clorofiliană.

Nitrații înregistrează oscilații sezoniere cuprinse între 1,6-4mg/l, concentrația lor pe sectorul românesc scăzând din amonte în aval. Ei au origine biogenă sau provin din impurificarea fluviului cu ape reziduale bogate în azotați, îngrășăminte azotoase, etc. Fosfații au concentrații mici, cuprinse între 0,05-0,5 mg/l și provin din descompunerea produșilor fosfatoproteici și lipidici sau din impurificarea apelor cu îngrășăminte cu fosfor sau cu detergenți.

Ceilalți factori abiotici nu produc modificări semnificative în timp a compoziției biodiversității.

Dintre factorii biotici cel mai frecvent întâlnit este relația de nutriție dintre speciile prezente în același habitat. Piramida trofică în cazul nostru se prezintă astfel: la baza acesteia se află producătorii (nivelul producătorilor primari) reprezentați de toate plantele descrise anterior, urmat de consumatorii primari reprezentați de erbivore (*Lepus europaeus* și *Lycaena dispar* de exemplu), consumatorii secundari care consumă organismele fitofage și nu în cele din urmă sunt consumatorii terțiari (aici intră toate răpitoarele). În cadrul unui lanț trofic mai amintim și grupul descompunătorilor reprezentați de către bacterii și ciuperci.

Între populațiile ce coexistă într-o microbicenoză se stabilesc conexiuni (relații interspecifică) ce determină atât structura, cât și funcțiile biocenozei ca suprasistem integrator. Cu cât conexiunile sunt mai diverse și variate, cu atât va fi și biocenoza mai complexă și mai stabilă.

Relațiile intraspecifice sunt relațiile intrapopulaționale, dintre indivizii

aceleiași populații. În cazul nostru, dacă ne raportăm strict la amplasament aceste relații sunt aproape inexistente întrucât și numărul speciilor existente sau a indivizilor dintr-o populație este mic și nu intră în competiție. Raportându-ne la întreg habitatul aceste relații reglează cantitativ speciile care fac parte din el.

II.4. Prezența și efectivele de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior

Din datele preliminariei privind prezența speciilor de interes comunitar enumerate în siturile Natura 2000 prezente în zona supusă investiției, rezulta următoarele:

- Mamifere - nu sunt prezente specii de interes comunitar în perimetrul investiției
- Amfibieni și reptile - habitatele din jurul perimetrului investiției corespund cerințelor ecologice pentru specia *Bombina bombina* buhai cu burta roșie
- Pești - zona este favorabilă prezenței speciilor *Pelecus cultratus*, *Cobitis taenia* și puțin probabil *Zingel strebel*
- Nevertebrate - nu sunt prezente specii de nevertebrate de interes comunitar

Din datele preliminariei privind prezența speciilor de interes comunitar enumerate în siturile Natura 2000 prezente în zona supusă investiției, rezulta următoarele:

- Păsări - În perimetrul investiției propuse, în special pe plajele de nisip dar și pe terenurile mai umede pot apărea întâmplător, în pasaj sau legat de hrana următoarele specii: *Sterna albifrons*, *Sterna hirundo*, *Tringa glareola*, *Burhinus oediconemux*, *Himantopus himantopus* și *Recurvirostra avosetta*

II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar):

Structura și dinamica populațiilor din cadrul ariilor naturale

protejate au fost analizate în capitolele anterioare.

În concluzie. Specificăm ca acestea nu vor fi afectate de lucrările propuse în cadrul proiectului de investiții, acestea nefiind prezente în zonă.

II.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

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 sitului - ROSPA0106 – Valea Oltului Inferior

În concluzie, integritatea sitului - ROSPA0106 – Valea Oltului Inferior nu este afectată de proiectul de exploatare a produselor de balastiera, deoarece:

1. suprafața ariei protejate nu se reduce , lucrările se realizează în majoritate sub luciul apei;
2. nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar. În zona propusa pentru realizarea aparerilor 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.

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

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din aria naturală protejată de interes comunitar posibil afectată de implementarea proiectului propus, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a acesteia și integritatea rețelei Natura 2000.

Obiectivele de conservare a unui sit natura 2000 sunt stabilite prin plan de management elaborat de către custodele/administratorul ariei protejate respective conform Ord. 57/2007 aprobată prin Legea 49/2011. Elaborarea planului de management se afla în responsabilitatea custodelui/administratorului ariei protejate iar aprobarea acestuia se realizează de către autoritatea centrală de protecție a mediului – Ministerul Mediului.

Elaborarea Planului de Management a unei arii protejate Natura 2000, stabilirea obiectivelor de conservare nu se stabilesc de către titularul/beneficiarul /evaluatorul de mediu, aceștia neavând calitatea de administratori/custode ariei protejate respective.

Obiectivele de conservare a sitului Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel național. Stabilirea obiectivelor de conservare ar trebui făcute ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.).

CUSTODE

ROSPA0106 – Valea Oltului Inferior

SC Compania de Servicii și Consultanță SA

Adresa - București, P-ta Presei Libere, nr 1, bloc corp B3, et. 1, ap 50,

e-mail *valentin.ionescu@fir.ro*

Nr. Convenție sau Nr. Contract Administrare / Data încheierii -

191 /14.07.2010

II. 8.Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

ROSPA0106 – Valea Oltului Inferior, nu vor suferi modificări în ceea ce privește starea actuală de conservare a ariilor naturale protejate. Zona se caracterizează printru puternic impact antropic prin existența lacului de acumulare și a barajului cu toate activitățile conexe.

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

Nu este cazul

III. IDENTIFICAREA și EVALUAREA IMPACTULUI

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni*, susceptibile să afecteze situl Natura 2000 - SPA „Valea Oltului Inferior” se va folosi pentru analiză o scală care să ierarhizeze sensul (pozitiv sau negativ) în care implementarea acestui proiect va avea impact asupra obiectivelor de conservare ale acestui sit.

Se folosește o scală cu 5 nivele:

- + 2 = impact pozitiv semnificativ
- + 1 = impact pozitiv
- 0 = nici un impact (neutru)
- - 1 = impact negativ nesemnificativ
- - 2 = impact negativ semnificativ

Vor fi analizate următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;

- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

Activitatea de exploatare a agregatelor de balastieră în zonă analizată este cantonată – în etapa de excavare – la nivelul plajei de balast. Această plajă nu prezintă copertă de sol vegetal datorită vârstei mici a depozitului aluvionar și submersiei periodice a suprafețelor. Din acest motiv excavarea agregatelor de râu are un efect general de menținere a cursului râului Olt în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe) în care a fost declarat Situl de Importanță Comunitară - SPA „*Valea Oltului Inferior*”, sau chiar de refacere a malurilor și reducere a riscului la inundații.

Această exploatare de balast nu afectează suprafețe ocupate de vegetație având consecințe pozitive asupra menținerii unui volum mai mare de apă la lacul de acumulare.

Efectele negative ale exploatărilor de agregate minerale se datorează următoarelor aspecte:

- funcționării utilajelor;
- prezenței oamenilor în zonă;
- transportului agregatelor minerale.

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente balastierelor sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;
- operarea utilajelor mobile și staționare.

Cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii. Numeroase studii au documentat densitatea redusă a populațiilor de păsări din zonele cu trafic intens. Pe pajiștile din zona de trafic intens s-a observat declinul populațional acolo unde zgomotul de fond depășește 50 decibeli.

Cu toate acestea particularitățile terenului precum și tipurile de habitate pot influența propagarea zgomotului și implicit densitatea populațiilor de păsări. Zona studiată este o zonă deschisă, astfel că sunetul se propagă în toate direcțiile fără a fi condus către un anumit culoar. Astfel,

morfologia regiunii permite o disipare rapidă a zgomotului.

Zgomotul și deranjul determinat de prezența fizică a muncitorilor nu cauzează un disconfort mare speciilor de păsări din zona implementării proiectului supus analizei deoarece unele dintre speciile identificate la nivelul teraselor folosesc pentru hrănire și cuibărit tufișuri, arbori, livezi. Aceste specii depind de vegetația menționată, dar, ele pot fi afectate dacă se defrișează vegetația, sau în cazul lucrărilor efectuate în imediata vecinătate a cuiburilor, situație care nu se regăsește în cazul amplasamentului analizat..

Prezența umană în zonă influențează distribuția speciilor de păsări reducând densitatea populațiilor în zonele cu aglomerări umane. De asemenea se modifică și componența specifică a avifaunei în ecosistemele supuse presiunii antropice, cum sunt zonele locuite.

Referitor la speciile de păsări care constituie obiectivele protecției și conservării sitului Natura 2000 - SPA " Valea Oltului Inferior " și a habitatelor acestora, datorită faptului că atât în aval cât și în amonte de zona generatoare de impact nesemnificativ, temporar, caracteristicile habitatelor sunt similare cu ale zonei studiate, se poate estima că, pot folosi pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere aceste zone.

III.1. Evaluarea impactului proiectului propus asupra SPA " Valea Oltului Inferior

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 în parte.

Deși legislația specifică nu definește în mod clar termenul de „statut de conservare favorabilă”, României îi va reveni 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. Este deci esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000, să fie evaluat complet prin metode

științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului. 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 în 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.

Pe lângă degradarea habitatelor, pierderea de suprafețe de habitate naturale, specifice din punct de vedere ecologic și etologic unor specii de interes comunitar, constituie o altă presiune asupra valorilor naturale de interes conservativ în spațiul european.

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

În general, în perioada de execuție de lucrări de construcție în cadrul habitatelor naturale și seminaturale, este posibilă apariția unor factori perturbatori asupra florei și faunei. În cazul pasărilor aceste efecte se pot concretiza în tendința de retragere în zone limitrofe, motivul fiind ocuparea habitatului de către construcții sau zgomotul generat de lucrările efective de construcție.

Resursa naturală de pe amplasamentul vizat de realizarea proiectului, necesară, este reprezentată de agregatele minerale. În general, în perioada de execuție în cadrul habitatelor naturale și seminaturale, este posibilă apariția unor factori perturbatori asupra florei și faunei, ceea ce necesită identificarea și luarea măsurilor adecvate de limitare a impactului.

Identificarea /analiza posibilului impact asupra ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Datorită diferenței radicale între habitatul terenului agricol și zonele umede mlăștinoase, pasuni, plaje de nisip, din interiorul ***ROSPA0106 Valea Oltului Inferior*** care se află amplasată în vecinătatea viitoarei investiții, apreciem că impactul asupra speciilor avifaunistice de interes comunitar va fi nesemnificativ.

Existența prin zonă a unui număr mare de câini și pisici hoinare, cât și intensitatea lucrărilor de exploatare care se suprapun peste perioadele de migrație conturează o situație reală care explică lipsa speciilor rare și de interes comunitar care necesită conservare specială.

Toate aceste considerente ne duc la concluzia că nici pe perioada de funcționare, deplasarea avifaunei nu va fi afectată de prezenta investiției.

III.1.1. Evaluarea semnificației impactului direct

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar		0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,009% din S SPA 0,006% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 5,4 ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 8 luni. Aceste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 13 specii de păsări de interes comunitar (A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oedipnemus, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta), dintre cele 13 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale SPA Valea Oltului Inferior. Condiții similare de habitat sunt în amonte și în aval de amplasamentul proiectului.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	8 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (5,4 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemenea redusă (9 luni de lucru efectiv), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oedicephalus, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta, care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este de asemenea nesemnificativ.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de	În perimetrul	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul SPA Valea Oltului Inferior
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 5,4 ha, reprezentând 0,009% din S SPA și 0,006% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 8 luni	0	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 9 specii de păsări (A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta), 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.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheeni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea	0	0	Nu vor fi specii afectate
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 22 specii de păsări
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 320 m a malurilor râului Olt	+1	Implementarea proiectului propus este necesară pentru: - asigurarea scurgerii la ape mari, reducându-se riscul la inundații, cu efect benefic asupra comunității din zonă; - efectul benefic asupra regularizării râului Olt, pe porțiunea respectivă realizându-se: secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; o reducere a intensității eroziunii active a malului drept și menținerea habitatului pădure de luncă, habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheeni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe o lungime de 320 m a malurilor râului Olt	+1	Extragerea a 198 524 mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - asigurarea unui volum mai mare de apa in lacul de acumulare; - efectul benefic asupra regularizării râului Olt, pe porțiunea respectivă realizându-se: secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
TOTAL			0	IMPACT NEUTRU

III.1.3. Evaluarea semnificației impactului indirect

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut		0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,009% din S SPA 0,006% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 5,4 ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 8 luni. Aceste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 9 specii de păsări de interes comunitar (A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oediconemus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta), dintre cele 13 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale SPA Valea Oltului Inferior. Condiții similare de habitat sunt în amonte și în aval de amplasamentul proiectului.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	8 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (5,4 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (8 luni de lucru efectiv), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oediconemus, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este de asemeni nesemnificativ.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	În perimetrul	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul SPA Valea Oltului Inferior
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 5,4 ha, reprezentând 0,009% din S SPA și 0,006% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de	0	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 9 specii de păsări (A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oediconemus, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta), 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.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea	0	0	Nu vor fi specii afectate
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
				Implementarea proiectului propus este necesară pentru: - asigurarea scurgerii la ape mari.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 320 m a malurilor râului Olt	+1	- efectul benefic prin realizarea de ostroave mici pentru cuibăritul unor specii de pasări: pe lângă aceste minioastroave vor fi și zone cu ape mici optime pentru hrănirea unor specii de păsări; creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl. Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe o lungime de 320 m a malurilor râului Olt	+1	Extragerea a 41820mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - creșterea volumului de apă în lacul de acumulare; - creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl: Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
TOTAL			0	IMPACT NEUTRU

III.1.3. Evaluarea semnificației impactului pe termen scurt

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
----------	---	--------------	--------------	--

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut		0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,009% din S SPA 0,006% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 5,4 ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 8 luni. Aceste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 9 specii de păsări de interes comunitar (A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oediconemus, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta), dintre cele 22 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale SPA Valea Oltului Inferior.
				Condiții similare de habitat sunt în amonte și în aval de amplasamentul proiectului.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheeni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	8 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (5,4 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (8 luni de lucru efectiv), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oediconemus, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este de asemeni nesemnificativ.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	În perimetrul	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul SPA Valea Oltului Inferior
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 5,4 ha, reprezentând 0,009% din S SPA și 0,006% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 8 luni	0	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 9 specii de păsări (A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oediconemus, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta), 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.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea	0	0	Nu vor fi specii afectate
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 22 specii de păsări
				Implementarea proiectului propus este necesară pentru: - asigurarea scurgerii la ape mari, reducându-se riscul la inundații, cu efect benefic asupra comunității din zonă; - efectul benefic asupra regularizării râului Olt,
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 320 m a malurilor râului Olt	+1	pe porțiunea respectivă realizându-se: Extragerea a 198 524 mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - creșterea volumului de apă în lacul de acumulare; - creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl. Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe o lungime de 320 m a malurilor râului Olt	+1	Extragerea a 198 524 mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - creșterea volumului de apă în lacul de acumulare; - creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl. Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
TOTAL			0	IMPACT NEUTRU

Masuri de reducere a impactului direct pe termen scurt:

Pentru impactul direct pe termen scurt se recomandă ca activitățile de extracție să se efectueze într-un mod controlat și planificat ținând cont de următoarele aspecte:

1. *perioada in care se efectueaza:* exploatarea se va efectua in afara perioadelor de cuibarit si crestere a puilor pentru pasarile identificate in zona de studiu, respectiv perioada 15 aprilie – 1 iunie, iar perioada din zi optima pentru desfasurarea lucrarilor nu trebuie sa depaseasca intervalul orar 7 -17 pentru a evita suprapunerea cu perioadele foarte active din zi pentru speciile de pasari identificate;

2. *etapizarea lucrarilor:* exploatarea agregatelor sa se efectueze etapizat, astfel incat sa evite efectuarea a doua sau mai multe lucrari cu caracter diferit in acelasi timp, pentru prevenirea cumularii mai multor surse generatoare de zgomot;

3. *gestionarea materialelor / utilajelor:* pe amplasament se vor desemna si amenaja locuri dedicate pentru depozitarea materialelor si gararea utilajelor, pentru a putea intervine prompt in cazul unor scurgeri accidentale de combustibil, ulei;

4. *calitatea materialelor:* se recomanda ca materialele neutilizate (steril) in procesul de exreactie sa poata fi reciclat sau refolosite

5. *calitatea lucrarilor:* lucrarile de exploatare trebuie sa fie realizate in conformitate cu regulile de protectia mediului

6. *protedtia solului:* decopertarea stratului de sol fertil se va face cu depozitarea si protejarea acestuia

7. *protectia soiurilor locale de flora:* pentru a evita dezvoltarea speciilor invazive in zonă, se recomandă cu strictete utilizarea pentru recopertare a solului fertil decopertat initial.

8. *fragmentarea arealului:* pozarea retelelor electrice din cadrul amplasamentului vor urma reseaua drumurilor de acces, minimizandu-se astfel suprafata de teren afectată prin fragmentarea temporară.

Masuri de reducere a impactului indirect pe termen scurt:

Pentru impactul indirect pe termen scurt, se recomanda ca toate transporturile necesare sa fie gestionate cat mai eficient astfel incat sa se reduca la minim numarul de curse pe teritoriul sitului protejat. De asemenea, se vor limita traseele autovehiculelor si se vor utilize retelei de căi de acces existente.

3.1.4. Evaluarea semnificației impactului pe termen lungi

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere	0	0	Suprafața de 5,4 ha va fi folosită pentru extragerea agregatelor minerale timp de 8 luni.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 22 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	0	Suprafața de 5,4 ha va fi folosită pentru extragerea agregatelor minerale timp de 8 luni de lucru efectiv.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	0	0	După perioade de 1 an, respectiv, de 6 luni de lucru efectiv, perimetrul proiectului va fi eliberat
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	+1	Pe termen lung, implementarea proiectului va avea efecte benefice asupra speciilor de păsări în zonă, datorită faptului că prin realizarea de ostroave mici se creează oportunități pentru cuibărirea unor specii de pasări: pe lângă aceste minioastroave vor fi și zone cu ape mici optime pentru hrănirea unor specii de păsări; creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: *Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheeni*

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar rămâne cel dinainte de implementarea proiectului sau va crește
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea	0	0	Nu sunt specii afectate de implementarea proiectului
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 320 m a malurilor râului Olt	+1	Vor fi efecte benefice asupra speciilor de păsări în zonă, datorită faptului că prin realizarea de ostroave mici se creează oportunități pentru cuibărirea unor specii de pasări: pe lângă aceste minioastroave vor fi și zone cu ape mici optime pentru hrănirea unor specii de păsări; creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl - creșterea volumului de apa în lacul de acumulare; - creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl:
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină	13-15 ani	0	Datorită aluviunilor, cei 198 524mc agregate minerale extrase din perimetrul supus analizei se vor reinstala în 13-15 ani.
TOTAL			+2	IMPACT POZITIV SEMNIFICATIV

III.1.5. Evaluarea semnificației **impactului cumulat**

Impactul cumulativ va fi analizat pe o rază de 1,0 km, pentru ambele maluri ale râului Olt, față de amplasamentul proiectului *Exploatarea agregatelor minerale din albia minoră a râului*

Amplasamentul proiectului menționat, cu suprafața de 54 662,00 mp este pe teritoriul localității, comuna Brâncoveni, județul Olt, în albia

minoră a râului Olt, mal drept, în zona inundabilă, în perimetrul sitului Natura 2000 - SPA "Valea Oltului Inferior".



În aval de zona amplasamentului proiectului menționat, și în amonte se poate observa că nu există alte obiective sau proiecte care să influențeze integritatea ariei protejate sau a statutului de conservare a speciilor, iar la 1200 m se află barajul Ipotești.

Astfel că, suprafața totală ocupată de balastieră în perimetrul sitului Natura 2000 - SPA "Valea Oltului Inferior", este 22042 mp.

Activitățile de extragere și transport a agregatelor minerale produc disconfort pentru fauna din zonă deoarece sunt activități generatoare de:

zgomot și vibrații produse de utilajele folosite și de autovehiculele care transportă agregatele minerale;

emisiile de gaze arse în atmosferă de la motoarele utilajelor și autovehiculelor care transportă agregatele minerale.

Fiecare proiect privind exploatarea agregatelor de balastieră, care se desfășoară în zonă este cantonat - în etapa de excavare - la nivelul unor plaje de balast. Aceste plaje de balast nu prezintă copertă de sol vegetal datorită vârstei mici a depozitului aluvionar și submersiei periodice a suprafețelor.

Din acest motiv excavarea perimetrelor are un efect general de menținere a cursului râului Olt în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe) în care a fost declarat Situl de Importanță Comunitară SPA „Valea Oltului Inferior”.

Aceste exploatări de balast nu afectează suprafețe ocupate de vegetație având consecințe pozitive asupra menținerii condițiilor de relief la nivelul luncii Oltului.

Efectele negative ale exploatărilor de agregate minerale se datorează următoarelor aspecte:

- funcționării utilajelor;
- prezenței oamenilor în zonă;
- transportului agregatelor minerale.

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente balastierelor sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;
- operarea utilajelor mobile și staționare.

Cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii. Numeroase studii au documentat densitatea redusă a populațiilor de păsări din zonele cu trafic intens. Pe pajiștile din zona de trafic intens s-a observat declinul populațional acolo unde zgomotul de fond depășește 50 dB.

Cu toate acestea particularitățile terenului precum și tipurile de habitate pot influența propagarea zgomotului și implicit densitatea populațiilor de păsări. Zona studiată este o zonă deschisă, astfel că sunetul se propagă în toate direcțiile fără a fi condus către un anumit culoar. Astfel, morfologia regiunii permite o disipare rapidă a zgomotului.

Zgomotul și deranjul determinat de prezența fizică a muncitorilor nu cauzează un disconfort mare speciilor de păsări din zona implementării acestui proiect deoarece unele dintre speciile identificate la nivelul teraselor folosesc pentru hrănire și cuibărit tufișuri, arbori, livezi. Aceste specii depind de vegetația menționată, dar, ele pot fi afectate dacă se defrișează vegetația, sau în cazul lucrărilor efectuate în imediata vecinătate a cuiburilor.

Pe amplasamentul proiectului nu sunt specii arbustive sau arboricole.

Prezența umană în zonă influențează distribuția speciilor de păsări reducând densitatea populațiilor în zonele cu aglomerări umane. De asemenea se modifică și componența specifică a avifaunei în ecosistemele supuse presiunii antropice, cum sunt zonele locuite.

Referitor la speciile de păsări care constituie obiectivele protecției și conservării sitului Natura 2000 - SPA "Valea Oltului Inferior" și a habitatelor acestora, datorită faptului că atât în aval cât și în amonte de zona generatoare de impact nesemnificativ, temporar, caracteristicile habitatului sunt similare cu ale zonei studiate, se poate estima că, pot folosi pentru hrană și odihnă aceste zone.

Ținând cont de sursele de emisii ale activității din zona studiată, de configurația acestei zone și pe baza analizei aspectelor fenologice și biologice caracteristice celor 13 specii de păsări care constituie obiectivele de protecție și conservare ale sitului Natura 2000 - SPA Valea Oltului Inferior, se poate estima:

impact neutru atât pentru zona amplasamentului proiectului cât și pe teritoriul SPA Valea Oltului Inferior, asupra a 13 specii de păsări
A021 *Botaurus stellaris*, A133 *Burhinus oedicnemus*, A031 *Ciconia ciconia*, A082 *Circus cyaneus*, A231 *Coracias garrulus*, A038 *Cygnus cygnus*, A027 *Egretta alba*, A022 *Ixobrychus minutus*, A339 *Lanius minor*, A177 *Larus minutus*, A068 *Mergus albellus*, A151 *Philomachus pugnax*, A132 *Recurvirostra avosetta*

impact negativ nesemnificativ în zona amplasamentului proiectului sau zonele învecinate, pe perioada implementării (8 luni de lucru efectiv), și impact neutru pe teritoriul SPA Valea Oltului Inferior, asupra a 9 specii de păsări A021 *Botaurus stellaris*, A231 *Coracias*

garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius mino,r A177 Larus minutu,s A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugna,x A132 Recurvirostra avosetta

În concluzie, implementarea proiectului nu va afecta starea de conservare a nici unei specii de păsări, deci, nici a celor 13 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 SPA Valea Oltului Inferior, fiind asigurată din acest punct de vedere, menținerea populațiilor speciilor pe termen lung. impactul cumulat al proiectului:

III.1.6. Evaluarea semnificației impactului rezidual

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut		0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,009% din S SPA 0,006% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 5,4 ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 8 luni. Aceste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 9 specii de păsări de interes comunitar (A021 Botaurus stellaris, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius mino,r A177 Larus minutu,s A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugna,x A132 Recurvirostra avosetta), dintre cele 22 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale SPA Valea Oltului Inferior.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheeni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	8 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (5,4ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (8 luni de lucru efectiv), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile A021 Botaurus stellaris, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius mino,r A177 Larus minutu,s A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugna,x A132 Recurvirostra avosetta, care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este de asemeni nesemnificativ.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	In perimetrul SPA Valea	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul SPA Valea Oltului Inferior

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 5,4 ha, reprezentând 0,009% din S SPA și 0,006% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 8 luni	0	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 9 specii de păsări (A021 Botaurus stellaris, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta), 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.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea	0	0	Nu vor fi specii afectate
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 320 m a malurilor râului Olt	+1	Implementarea proiectului propus este necesară pentru: - lucrări de exploatare nisipuri și pietrișuri (care constituie material aluvionar acumulat in chiuveta lacului de acumulare Ipotești) pentru asigurarea scurgerii optime in albie. In incinta acumulării Ipotești s-au acumulat in timp depozite de material detitric care au ca efect nefavorabil colmatarea cuvetei lacului de acumulare. Prin excavarea zonei conform tehnologiei stabilite se creează o regularizare și lărgire a albiei cursului de apa rezultând un volum util in lac. Totodată se asigura o zona tampon capabila sa preia partea de material care se depune la ape mari sau viituri. Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe o lungime de 320 m a malurilor râului Olt	+1	Extragerea a 198 524 mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - In incinta acumulării Ipotești s-au acumulat in timp depozite de material detitric care au ca efect nefavorabil colmatarea cuvetei lacului de acumulare. Prin excavarea zonei conform tehnologiei stabilite se creează o regularizare și lărgire a albiei cursului de apa rezultând un volum util in lac. Totodată se asigura o zona tampon capabila sa preia partea de material care se depune la ape mari sau viituri . Materialul extras va fi utilizat pentru lucrările in execuție sau pentru lucrări noi ceea ce va conduce la atragerea forței de munca din zona Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
TOTAL			0	IMPACT NEUTRU

Se poate estima că **extracția agregatelor minerale din cadrul proiectului** Exploatarea agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, în perimetrul Mărgheni, asupra celor 13 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 - SPA Valea Oltului Inferior, va avea următoarele efecte:

impact neutru pentru zona amplasamentului proiectului, zonele învecinate și pe teritoriul SPA Valea Oltului Inferior, asupra a 13 specii de păsări - A021 *Botaurus stellaris*, A133 *Burhinus oediconemus*, A031 *Ciconia ciconia*, A082 *Circus cyaneus*, A231 *Coracias garrulus*, A038 *Cygnus cygnus*, A027 *Egretta alba*, A022 *Ixobrychus minutus*, A339 *Lanius minor*, A177 *Larus minutus*, A068 *Mergus albellus*, A151 *Philomachus pugnax*, A132 *Recurvirostra avosetta*.

impact negativ nesemnificativ în zona amplasamentului proiectului sau zonele învecinate, pe perioada implementării proiectului (8 luni), și impact neutru pe teritoriul SPA Valea Oltului Inferior, asupra a 9 specii de păsări - A021 *Botaurus stellaris*, A133 *Burhinus oediconemus*, A031 *Ciconia ciconia*, A082 *Circus cyaneus*, A231 *Coracias garrulus*, A038 *Cygnus cygnus*, A027 *Egretta alba*, A022 *Ixobrychus minutus*, A339 *Lanius minor*, A177 *Larus minutus*, A068 *Mergus albellus*, A151 *Philomachus pugnax*, A132 *Recurvirostra avosetta*
impact pozitiv datorită regularizării râului Olt, pe porțiunea respectivă realizându-se:

- secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceleiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie;
- o reducere a intensității eroziunii active a malului drept, ceea ce va permite menținerea habitatului pădure de luncă, cu efecte benefice asupra distribuției și abundenței speciilor de păsări în zonă.

Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior. În concluzie, implementarea proiectului supus analizei nu va afecta starea de conservare a habitatelor și celor 13 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 – SPA Valea Oltului Inferior, fiind asigurată din acest punct de vedere, menținerea populațiilor speciilor

pe termen lung.

V. Măsurile de diminuare a impactului asupra speciilor/ habitatelor în perioada de construcție, respectiv utilizare

În conformitate cu O.U.G. 57/2007, art. 33, pentru toate speciile de păsări protejate sunt interzise:

- uciderea sau capturarea intenționată indiferent de metoda utilizată;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor sau ouălor din natură;
- culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenționată, în special în perioada de reproducere, de creștere și migrație;
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării în stare vie ori moartă sau a oricăror părți provenite de la speciile protejate.

Pentru a fi cunoscute de personalul angajat, în perioada de construcție și de către cei ce vor lucra și în perioada de exploatare, propunem prezentarea într-un panou la loc vizibil, a fotografiilor cu speciile de păsări ce trebuie protejate.

Implementarea proiectului propus impune o serie de măsuri de protecție a mediului, respectiv de protecție în special a ecosistemelor SPA-urilor și a speciilor ce ocupa acest habitat, măsuri care să fie adoptate încă din **faza de proiectare** și care vor consta în:

- Antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale;
- Evitarea afectării de către infrastructura temporară creată în perioada de desfășurare a proiectului, a habitatelor naturale și semi-naturale din incinta SPA-ului;
- Restrângerea la minimul posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de șantier, amplasarea materialelor de construcție se va realiza doar pe proprietatea beneficiarului, în perimetrul studiat;
- Se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție. Suprafețele destinate pentru depozitarea de materiale de construcție, de recipiente golite și depozitare temporară de deșeuri vor fi impermeabilizate în prealabil, cu folie de polietilenă;

- Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice), în scopul minimizării impactului acustic asupra speciilor de importanță comunitară;
- Constructorul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase în scopul minimizării impactului asupra speciilor de păsări prezente în apropierea suprafeței analizate;
- Se interzice montarea de capcane, sau folosirea armelor de foc pentru alungarea speciilor de pasari ihtiofage

IV. Monitorizarea

Având în vedere ca pe amplasament nu s-au decelat în timpul perioadei de observare specii aparținând celor listate pe formularul standard și ținând cont de impactul nesemnificativ al investițiilor ne așteptăm ca realizarea proiectului să nu afecteze numeric și structural nici una dintre populațiile din habitatele prioritare.

Totuși, având în vedere experiența limitată și datele relativ puține din literatura de specialitate (care nu pot fi în totalitate generalizate), se recomandă ca beneficiarul în colaborare cu custodele sitului, să efectueze monitorizarea zonei în care s-a implementat proiectul pe perioada primilor doi ani de funcționare. Monitorizarea se va face prin observații directe pe teren. Se va urmări starea și interrelația investiției față de mediu și în mod deosebit biodiversitatea.

1. Monitorizarea pe perioada execuției lucrărilor

Beneficiarul consideră că lucrările prevăzute în vederea implementării proiectului vor dura 8 luni de la obținerea autorizației de construcție.

Pentru reducerea impactului direct pe termen scurt se recomandă ca activitățile să se efectueze etapizat și în afara perioadei de cuibărit și nupțiale.

De aceea propunem următorul calendar de implementare etapizat Pentru a realiza măsurile propuse, pe perioada executării lucrărilor se vor monitoriza următorii parametri de mediu:

Componenta de mediu	Periodicitate	Caracteristici urmărite
---------------------	---------------	-------------------------

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Proiect: Exploatare de nisipuri și pietrișuri din albia râului Olt –lac de acumulare Ipotești, perimetrul Mărgheeni

S.C. MITLIV INDUSTRY AGREGATE S.R.L. Slatina

Aer	semestrial	Noxe emise de mijloacele de transport (pulberi, NOx. SOx
Sol	semestrial	Scurgeri de hidrocarburi din zona de staționare a utilajelor (numai daca se produc incidente cu scurgeri accidentale de hidrocarburi)
Zgomot/vibratii	semestrial	Nivelul de zgomot in timpul exploatării comparativ cu zgomotul de fond al zonei
Biodiversitate	semestrial	Impactul asupra vegetației locale si a faunei zonelor învecinate

2. Monitorizarea in perioada de exploatare

Datorita caracterului deranjant al proiectului dar si a lipsei de experiența a personalului lucrativ, după implementarea proiectului se va avea in vedere monitorizarea impactului asupra biodiversității.

Componenta de mediu	Periodicitate	Caracteristici urmărite
Biodiversitate	Trimestrial in perioada Primăvara - toamna (martie-octombrie)	- Evidențierea pasărilor (specii observate, număr de exemplare) - calitatea apei evacuate din bazinul de

VI. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate



Ornitologie

Descrierea activităților și a metodelor de cercetare.

Observațiile orientative.

Fiecare an este caracterizat printr-o anumită alternanță a sezoanelor și toți ornitologii moderni consideră că nu mai este suficientă și nici corectă efectuarea observațiilor legate numai de datele calendaristice. Se propune printre altele orientarea în alegerea timpului optim de observație în funcție de aspectul fenologic al vegetației (*SLAGSVOLD, 1973*) și fenologia insectelor (*VON HARTMANN, 1963*).

Ținând însă cont de variațiile sezoniere am încercat să determinăm, practic, perioadele optime de observație iar pentru a urmări și efectele ce le pot avea anumite întârzieri în schimbarea climatologică, am încercat să obținem date și din perioadele de minimă activitate a păsărilor. În acest sens am procedat la efectuarea unor trasee lungi de observație, care au cuprins în general, o zonă întinsă.

Practic metoda constă în parcurgerea cu pasul a întregului traseu și determinarea cu ajutorul binoculului, după cântec sau strigăt a speciilor existente.

Toate observațiile sunt notate în fișe special tipizate pentru a înlesni o mai mare rapiditate a notărilor dar și a observării din prima privire a marilor diferențe între diferite aspecte notate.

Cu ajutorul unui termometru am obținut temperaturile în cele mai importante momente ale zilei (la începutul, la mijlocul și la sfârșitul traseului), am determinat direcția și viteza vântului, am notat și alte aspecte meteorologice cum ar fi nebulozitatea, precipitații etc.

Traseele și rezultatele obținute ne-au permis să depistăm momentele cele mai importante ale diverselor aspecte fenologice urmând, legat de aceasta, să aplicăm, adecvat în zona cercetată, metoda de aflare a unor elemente avicenologice mai amănunțite.

Trebuie să remarcăm că în traseele lungi am străbătut de fiecare dată mai multe ecosisteme și acum, după ani de cercetări, ne-am convins de importanța acestor observații generale ca elemente de comparat în timp.

Metoda traseelor. Metoda traseelor (*FERRY și FROCHOT, 1958, 1970, MUNTEANU 1968*), constă în parcurgerea unui itinerar dinainte stabilit și de o

lungime cunoscută (preferabil 1 km), cu o viteză de 1,5 - 2 km/oră.

Observatorul notează în carnet toate speciile auzite sau întâlnite de o parte a traseului, precum și frecvența întâlnirii lor.

Dacă sunt notate și păsările identificate și pe cea de a doua latură a traseului, trebuie avut grijă a se specifica separat datele, contând, astfel, pentru o a doua numărătoare.

Metoda punctelor de observație.

Observații de zi

Dacă pentru porțiunile de desiș și zăvoi, în perioada cuibăritului, metodele obișnuite de observație (metoda traseelor) dau rezultate destul de apropiate de realitate, nu același lucru se poate spune și despre porțiunile deschise, unde aceste metode sunt aproape inaplicabile.

Frecvent în aceste zone cercetătorul, în deplasare, va deranja păsările, care vor părăsi locurile de odihnă sau hrănire (unele din ele chiar înainte de a fi observate) și cel mai adesea nu se vor mai întoarce. S-a recunoscut că în studiile migrațiilor uneori datele cele mai reale s-au obținut din puncte fixe de observație (*SCHILDMACHER, 1965*).

Metoda relativ simplă constă în construirea unui adăpost, din materiale de obicei existente la fața locului, astfel încât, ca formă și culoare să nu distoneze cu mediul respectiv. Bineînțeles că locul amplasării unui observator trebuie astfel ales încât să existe cât mai multe trasee de migrație prin apropiere sau, și mai bine, să se afle în apropierea unui loc de hrănire. Cercetătorul camuflat va nota în fișa de observație, fiecare specie observată, numărul de exemplare, direcția de zbor, altitudinea etc.

Rezultatele obținute în astfel de puncte de observație amplasate în același loc de-a lungul anilor permit formularea unor concluzii interesante referitoare la dinamica migrațiilor, la succedarea speciilor într-un singur loc în timpul zilei sau a unui sezon etc.

Observații de noapte

Este binecunoscut că răpitoarele de noapte existente în cadrul unei avicenoze sunt destul de dificil de observat, ziua când se fac numărătorile obișnuite, dar în același timp nu se poate renunța la a determina ponderea lor în cadrul comunităților.

Prin alegerea unui punct, la marginea unei desimi de papură, unde

numeroși ciufi vin să șoricărească, sau la liziera unei lunci, putem afla cu aproximație, observându-le zborul, sau ascultând strigătele, speciile de păsări și numărul de exemplare din zona respectivă (KORODI-GAL, 1968). Există bineînțeles riscul de a număra o pasăre de două ori sau a considera mai multe păsări observate doar un singur exemplar. Se poate elimina acest inconvenient, în proporție destul de mare, printr-un număr mai mare de observații.

Efectuând observațiile în nopțile cu lună se poate obține o rază de vizibilitate mai mare, dar, la acestea, noi am adăugat o metodă destul de des folosită în vânătoarea vulpilor și anume utilizarea chemătorilor.



Amfibieni și reptile

Descrierea activităților și a metodelor de cercetare:

Observațiile științifice asupra populațiilor de amfibieni și reptile trebuie să urmeze o rigoare deosebită.

În primul rând trebuie aleasă populația pe care vrem să o studiem, adică acea totalitate de indivizi aparținând aceleiași specii (sau subspecii) care trăiește într-un anumit mediu (pădure, nisipuri, stâncărie, fâneață, baltă sau sistem de bălți etc.), oarecum izolat de locurile de trai similare între ei, precum și exemplarele tinere din diferitele generații.

Se vor cerceta și nota cu grijă toate elementele ce constituie factorii abiotici (solul, clima etc.) de pe teritoriul cercetat. O schiță (hartă) va stabili aspectul general al teritoriului (șosea, pădure, râu, baltă, alte grupări vegetale, dealuri etc.). se vor nota amănunțit diferitele medii pe care le oferă teritoriul, apoi variațiile factorilor climatici (temperatură, umiditate, precipitații, vânturi) în decursul anotimpurilor. Se va urmări apoi biologia speciei, notându-se datele primei apariții după iernare, gruparea sexelor pentru împerechere, data și durata agregărilor de reproducere, ciclul de dezvoltare, durata metamorfozei (la amfibieni), data intrării în iernare. Se va cerceta modul de distribuție a animalelor pe teritoriu (izolat, grupat, locurile preferate). Se va încerca aprecierea cantitativă a populației, efectuând recensământul ei, fie prin metoda capturării - marcării - recapturării (după formula indicată mai înainte), fie prin însemnarea numărului de indivizi întâlniți în diferitele deplasări efectuate pe același teritoriu, cu aceleași itinerarii, fie, în sfârșit, prin studierea ponteii. Vom putea afla astfel o serie de

date privind dinamica populației, adică variația numărului de indivizi, și anume:

- natalitatea maximă (pe baza numărului de ouă dintr-o pontă, înmulțit cu numărul de indivizi adulți de sex feminin din efectivul total al populației);
- natalitatea realizată, adică numărul de pui eclozați efectiv dintr-o pontă (în natură și în laborator);
- compoziția pe vârste și dinamica ei;
- compoziția pe sexe și dinamica ei;
- creșterea sau descreșterea populației, eventualele oscilații ciclice ale efectivului populației;
- migrațiile individuale.

O serie de observații vor căuta să stabilească dacă animalele au un anumit teritoriu pe care-l apără ori de câte ori este încălcat de către alți indivizi, dacă au un domiciliu stabil etc.

Se va cerceta locul pe care-l ocupă specia în șirul complicat de relații cu mediul biotic (plante și animale) și abiotic (sol, climă), insistându-se asupra cunoașterii hranei și a preferințelor alimentare, asupra paraziților și a dușmanilor naturali. De asemenea, se va căuta să se cunoască cadrul biotic în care trăiește populația respectivă, adică flora și fauna de pe teritoriul ocupat de ea.



Habitat și plante

Metode de cercetare a florei

Cercetările asupra florei au cuprins două etape: etapa de teren și etapa de laborator.

În etapa de teren s-au făcut deplasări pe teren în mai multe perioade ale anului pentru a identifica specii în diferite faze fenologice.

În etapa de laborator s-a definitivat determinarea speciilor, s-a întocmit conspectul florei vasculare și s-a realizat interpretarea în ansamblu a materialului.

Taxonii sunt enumerați pe familii, urmărindu-se ordinea și nomenclatura Florei României.

Fiecare specie este însoțită de indici referitori la elementul fitogeografic

și la bioforma la care aparține specia respectivă.

Analiza florei a fost realizată din mai multe puncte de vedere:

Fitogeografic - această analiză are la bază arealul, ceea ce reprezintă teritoriul geografic pe care se găsesc răspândiți spontan indivizii unei specii. În funcție de mărimea arealului speciile pot fi: cosmopolite (categorie ce unesc speciile cele mai răspândite), endemice (reunesc speciile cu un areal foarte restrâns).

Biologic - criteriul acesta de analiză se refera la particularitățile morfo-anatomice și fiziologice ale speciilor rezultate din evoluția convergentă în raport cu factorii de mediu. Tipurile de bioforme sunt următoarele: planctofite, terofite, geofite, hemicriptofite, camefite, fanerofite, endofite.(C. Raunkiaer, 1918, J. Braun-Blanquet1951).

Ecologic - în cazul analizei se ia în considerare comportamentul speciilor față de principalii factori ecologici: xero-mezofile, mezofile, mezo-hidrofite, hidrofite. acest punct de vedere, menținerea populațiilor speciilor pe termen lung.

VI. Bibliografie selectivă

1. **BirdLife International**, 2004 – Birds in the European Union: a status assesment. Wagwninen, The Netherlands: BirdLife International;
2. **BirdLife International**, 2007 – BirdLife Species Factsheets - www.birdlife.org;
3. **Daróczy J. Sz., Zeitz R.**, 2003 – Guide for protection of diurnal birds of prey in Romania. Methods, recommendation and suggestions, the complete checklist of the species and subspecies. – Published by Milvus Group Association. Tîrgu Mureș;
4. **Forsman, D.**, 1999 – The Raptors of Europe and the Middle East - T.&A.D. Poyser, London;
5. **Jaarsma, C. F. – van Langevelde, F. – Botma, H.**, 2006 - Flattened fauna and mitigation: Traffic victims related to road, traffic, vehicle, and species characteristics. - Transportation Research Part D 11: 264–276;

6. **Laursen, K.**, 1981 - Birds on roadside verges and the effect of mowing on frequency and distribution. Biol.Conserv. 20, 59-68;
7. **Meunier, F.D., Verheyden, C. and Jouventin, P.**, 1999 - Bird communities of highway verges: Influence of adjacent habitat and roadside management. Acta Oecologica-International Journal Of Ecology 20, 1-13;
8. **Munteanu, D.** (ed), (2002) – Atlasul păsărilor clocitoare din România – Publ. Soc. Ornitologică Română Nr. 16, Cluj Napoca;
9. **Reijnen, R. and Foppen, R.**, 1994 - The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. 1. Evidence of reduced habitat quality for willow warblers (*Phylloscopus trochilus*) breeding close to a highway. J.Appl.Ecol. 31, 85-94;
10. **Seiler, A.**, 2002 - Effects of infrastructure on nature. In: Anonymus, 2003. COST 341. Habitat fragmentation due to transportation infrastructure. The European review. European Commission, Directorate-General for Research, Brussel;
11. **Warner, R.E.**, 1992 - Nest ecology of grassland Passerines on road right-of-ways in central Illinois. Biol.Conserv. 59, 1-7.

Evaluator:

P.F.A. Stefanescu Izabela- Mariana

Dr. Izabela - Mariana Stefanescu

