

# STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

*"Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea  
pietrişului si nisipului "*



**Beneficiar:** S.C. DANCOR AGRO PRODALIMENT S.R.L.

**Amplasament:** comuna Fălcoiu, sat Chilii, T64, P1, jud. Olt

2018

## **Introducere**

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al unei extinderi a amenajării piscicole din zona Chili, de pe raza comunei Fălcoiu, sat Chilii T64, P1, județul Olt, de către S.C. DANCOR AGRO PRODALIMENT S.R.L.

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

De asemenea s-au mai avut în vedere:

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

La realizarea prezentului raport s-a mai ținut cont de următoarele documente dezvoltate în cadrul proiectului PHARE 2000 *Asistenta tehnică pentru asigurarea conformării cu Directivele privind Evaluarea Impactului Asupra Mediului* - beneficiar Ministerul Mediului și Gospodării Apelor:

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

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

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

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

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"*  
privind managementul proiectelor cu impact asupra mediului.

Evaluarea adecvata are drept obiect evidențierea efectelor cu potențial negativ ce ar putea sa apară asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 previzionate a apărea în urma implementării unui Plan sau Proiect, ce ar conduce la pierderea valorii conservative a sitului ținta, prin afectarea negativa a elementelor de flora fauna sau a habitatelor, conducând la apariția unor disfuncionalitati bio-ecocenotice sau la efecte disruptive asupra rețelei Natura 2000.

Evaluarea adecvata încearcă să anticipeze efectul proiectului și a activităților legate de acesta, ținând cont de spectrul condițiilor fie ele variabile sau constante de mediu, cu accent asupra biodiversității. Evaluarea adecvata conține analize tehnice prin care se oferă informații asupra cauzelor și efectelor induse de proiect, a consecințelor cumulate ale acestora, sumate cu impactul cauzat de activități anterioare și prezente, formulând ipoteze și asupra unor dezvoltări viitoare, în scopul unei cuantificări cât mai fidele a nivelelor de impact asupra factorilor de mediu, a biodiversității în special, de pe amplasamentul studiat.

Evaluarea adecvata s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative ale activităților antropice asupra rețelei Natura 2000 ce transpune obiectivele Directivelor europene 92/43 „Habitat”, respectiv 79/409 „Pasări”. Această evaluare caută să încorporeze planificarea pentru mediu din primele faze ale proiectelor de dezvoltare, în vederea prevenirii sau reducerii impactului ecologic negativ al activității preconizate.

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

Scopul elaborării Evaluării Adecvate are ca scop obținerea de către S.C. DANCOR AGRO PRODALIMENT S.R.L a actului de reglementare conform emis de către APM Olt pentru amenajarea unui iaz piscicol.

Zona se afla situată în perimetrul administrativ al comunei Fălcoiu, jud. Olt, proiectul urmând a se realiza în situl Natura 2000 **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** si în vecinătatea sitului **ROSCI0166 Pădurea Reșca Hotărani** .

Evaluarea adecvata a impactului asupra mediului nu reprezintă o cercetare științifică exhaustivă prin care să se realizeze o sinteză cu caracter monografic a tuturor atributelor legate de factorii de mediu din zona țintă. Evaluarea adecvata este definita în Legea Mediului completata prin OUG 195/2005 (art.2 pct. 30 ) ca fiind: *procesul menit sa identifice, sa descrie si sa stabilească, in funcție de obiectivele de conservare si in conformitate cu legislația in vigoare, efectele directe si indirecte, sinergice, cumulative, principale si secundare ale oricărui plan ori*

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului" proiect, care nu are o legătura directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte "*

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

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

Probabilitatea unui impact semnificativ poate rezulta nu numai din trataturile planului sau proiectului localizate în interiorul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar și din planul/proiectul localizat în afara acesteia, în afara acesteia.

Prezenta documentație este completată de documentația de Raportul la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului.

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

## **Cap. 1. Informații privind Proiectul propus**

### **1.1. Informații privind proiectul**

*EXTINDERE AMENAJARE IAZ PISCICOL PRIN EXTRAGEREA PIETRISULUI SI NISIPULUI*

**A) Descrierea succintă a PP și amplasarea acestuia în raport cu aria naturală protejată de**

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrişului si nisipului"*  
**interes comunitar, cu precizarea coordonatelor geografice (STEREO 70) ale amplasamentului PP. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau ca un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

### **I. Denumirea proiectului:**

" Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrişului si nisipului "

### **II. Titular**

S.C. DANCOR AGRO PRODALIMENT S.R.L.

Corn. Redea, Ferma Rotunda, Pavilion Administrativ, jud. Olt

TELEFON: 0249-406.848;

E-MAIL: [dancor.olt@gmail.com](mailto:dancor.olt@gmail.com)

- numele persoanelor de contact:

### **III. Descrierea proiectului:**

Proiectul are ca scop extinderea unui iaz piscicol, materialul excavat urmând a fi utilizat, prin prelucrare primara, ca material de construcții (balast, nisip, sort piatra sparta), prin amplasarea unei stații de sortare/concasare pe amplasament. Suprafața ocupată de iazul piscicol este de 89255,83 mp.

Materialul excavat în vederea realizării cuvetei iazului va fi valorificat sub formă de agregate minerale sau sorturi.

Acumulările de nisip și pietriș, extrase din terasa râului Olt vor fi transportate la stația de sortare-spălare-concasare existentă pe amplasamentul învecinat. Prin sortare si/sau concasare se vor obține agregate minerale sortate si/sau concasate care vor fi valorificate ca materiale de construcție.

Materialul necoeziv (agregate minerale) poate fi valorificat ca material de construcții, în infrastructura de drumuri sau ca agregate pentru diferite materiale de construcții (BCA, betoane etc.)

Terenul face parte în prezent din categoria de folosința neproductiv. Amplasamentul proiectului este situat în terasa I-a a râului Olt, în zonă neinundabilă.

Accesul la obiectiv se face din drumul comunal DC 86 , pe un drum de exploatare în lungime de 1 km.

Amenajarea iazului piscicol presupune realizarea următoarelor lucrări:

- săpătură deschisă cu adâncimea maximă de excavare este de 7,90 m(profil E-E),
- transportarea materialului rezultat la stația de sortare-spălare-concasare;

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

- împrăștierea de pământ vegetal pe taluze și în zona adiacentă malului și însămânțarea cu iarbă;

- consolidarea malurilor prin plantarea de sălcii, plopi și specii arbustive caracteristice luncii.

Suprafața incintei pe care se află amplasat iazului piscicol este de 263703 mp.

Suprafața totală ocupată de amenajarea iazului piscicol va fi de 98255,83 mp

Suprafața amenajată anterior ca iaz piscicol este de 9000,00 mp,

Suprafața propusă pentru extinderea amenajării iazul piscicol va fi de 89255,83 mp

Suprafața totală a luciului de apă la cota apei de + 73,800 m dMN va fi de 77063,50 mp (cca. 7,70 ha).

Lungimea luciului de apă a iazului va fi de 607,84 m, iar lățimea medie de 113,43 m.

Adâncimea maximă a apei din iaz va fi de 4,00 m, conform fișei de perimetre elaborată de ANRM-CIT Craiova ;

Volumul total de apă din amenajarea iazului piscicol va fi de 234537,00 mc;

Volumul de apă realizat anterior prin amenajarea suprafeței de 9000 mp este de 11120,00 mc;

Volumul de apă propus prin extinderea amenajării iazului piscicol va fi de 222847,00 mc;

Cota apei la măsurători = +73,800 m;

Cota medie a fundului iazului scade de la +70,00 m;

Cotă coronament dig de contur = 78,000 m;

Adâncimea maximă de excavare este de 7,90 m(profil E-E);

Volumul total de săpătură necesar pentru amenajarea iazului piscicol este de 518452,00 mc;

Volumul de săpătură realizat anterior prin amenajarea suprafeței de 9000 mp este de 30459,00 mc;

Volumul de săpătură propus prin extinderea amenajării iazului piscicol va fi de 487982,00 mc;

Volumul total de umplutură necesar pentru construirea digului de contur al amenajării iazului piscicol este de 2858,10 mc;

Volumul de umplutură realizat anterior prin amenajarea suprafeței de 9000 mp este de 268,10 mc;

## **CALCULUL SUPRAFETEI TOTALE A AMENAJĂRII**

| Nr.crt: | Denumire punct | X         | Y         |
|---------|----------------|-----------|-----------|
| 1       | I              | 299360.53 | 454745.53 |
| 2       | II             | 299745.32 | 455276.99 |

|   |     |           |           |
|---|-----|-----------|-----------|
| 3 | III | 299624.34 | 455364.58 |
| 4 | IV  | 299238.64 | 454832.96 |

### **CALCULUL SUPRAFETEI EXTINDERII AMENAJĂRII IAZULUI PISCICOL**

Nr. puncte: 6

Suprafața: 89255,83 mp

| Nr.crt: | Denumire punct | X         | Y         |
|---------|----------------|-----------|-----------|
| 1       | 5/B            | 299430,47 | 454843,04 |
| 2       | II             | 299745.32 | 455276.99 |
| 3       | III            | 299624.34 | 455364.58 |
| 4       | IV             | 299238.64 | 454832.96 |
| 5       | C              | 299299,59 | 454789,24 |
| 6       | B              | 299369,53 | 454886,75 |

### **CALCULUL SUPRAFETEI AMENAJATE ANTERIOR A IAZULUI PISCICOL**

Nr. puncte: 4

Suprafața: 9000,00 mp

| Nr.crt: | Denum.pct. | X         | Y         |
|---------|------------|-----------|-----------|
| 1       | I          | 299360,53 | 454745,53 |
| 2       | 5/B        | 299430,47 | 454843,04 |
| 3       | B          | 299369,53 | 454886,75 |
| 4       | C          | 299299,59 | 454789,24 |

### **Procesul tehnologic de construire**

#### *Realizarea săpăturilor*

Constă în săparea terenului până la nivelul fundului iazului cu ajutorul utilajelor din dotare și îndepărtarea umpluturii cu ajutorul mijloacelor de transport. Materialul excavat va fi comercializat de proprietar, la terți beneficiari.

#### *Realizarea cuvetei iazului*

Constă din două etape:

- nivelarea fundul iazului cu pantă de scurgere,
- amenajare paramentului amonte la panta din proiect ( $m = 3$ ) pe conturul iazului.:

#### *Realizarea digurilor de contur constă în:*

- realizarea configurației malurilor atât până la fundul iazului cât și până la coronament,

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului" pe ambele paramente (m = 3) ;

- consolidarea malurilor prin înierbare pe ambele paramente (amonte și aval);

*Realizarea rigolelor de contur, de la baza aval a digurilor* constă în realizarea pe contur a unor șanțuri trapezoidale de colectare a apelor din precipitații căzute pe digurilor de contur și stocarea periodică a acesteia, până la pierderea prin infiltrații în pământ și evaporare; dacă precipitațiile sunt abundente și depășesc marginile rigolelor apa din acestea se poate revărsa pe terenul din împrejurul iazului fără poluarea acestuia, apele din precipitații fiind ape convențional curate.

*Împrejmuirea incintei iazului,*

- se va face de către beneficiar în vederea protejării exploatării imediate a iazului piscicol

Având în vedere faptul că alimentarea cu apă a iazului piscicol se va realiza din pânza freatică existentă în zonă, nu va fi nevoie de un sistem cu alimentare cu apă suplimentar, decât, dacă se va face evacuarea acesteia pentru împropătare, dar cum primenirea apei din iaz se realizează datorită mișcării apei din pânza freatică, nu este cazul.

Prin folosirea de utilaje de ultimă generație, dotate cu catalizatori, posibilitatea producerii unei poluări pe timpul execuției, este foarte redusă și de scurtă durată.

#### Lucrări de organizare de șantier

Vor presupune asigurarea accesului prin consolidarea căilor de acces existente, realizarea de rigole de scurgere a apelor pluviale din lungul căilor de acces (inclusiv realizarea de poldere pentru diminuarea efectelor scurgerilor masive de ape pluviale). De asemenea se vor realiza platformele primare (nivelare, tasare primară, acoperirea cu strat de pietriș, de 5 cm) a organizării de șantier.

În incinta administrative vor fi instalate containere modulare din otel ce vor servi ca birou, vestiar, etc.), toalete ecologice cu bazin vidanjabil tratat chimic.

Pentru preluarea apelor pluviale din zona organizării de șantier se va realiza spre extremitatea sudică a perimetrului, un polder de mici dimensiuni, cu descărcare treptată.

#### **Procesul tehnologic de exploatare**

*Umplerea cu apă a iazului piscicol*

Se face prin infiltrații, în mod natural, datorită faptului că pânza freatică se află la cca. 3,80m de suprafața terenului natural (conform Studiului Hidrogeologic Preliminar anexat și la - 3,70 m conform Studiului privind *Stabilirea soluției tehnologice de exploatare a potențialului piscicol al bazinului care urmează a fi amenajat*" elaborat de „INSTITUTUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU ECOLOGIE ACVATICĂ, PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ GALAȚI ) , iar săpătura medie se va realiza la cca. 2,89 m sub pânza freatică (3,95 m conform Studiului privind *Stabilirea soluției tehnologice de exploatare a*



*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului" potențialului piscicol al bazinului care urmează a fi amenajat" elaborat de „INSTITUTUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU ECOLOGIE ACVATICĂ, PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ GALAȚI).*

Concluziile si recomandările Studiului privind stabilirea soluției tehnologice de exploatare a potențialului piscicol al bazinului care urmează a fi amenajat, aparținând firmei S.C. Dancor Agro Prodaliment S.R.L., județul Olt sunt următoarele:

Beneficiarul SC DANCOR AGRO PRODALIMENT SRL, dorește ca amenajarea piscicolă să se realizeze pe o suprafață de 9,83 ha pe care se execută lucrări de excavație pe o adâncime de 9 -10 m.

Nivelul mediu al apei din bazinul piscicol care urmează să se construiască pe baza rezultatelor măsurătorilor efectuate va fi de 3,7 m;

Luând în considerare scopul investiției, datele hidrologice, hidroclimatice și hidrogeologice și elementele tehnico-constructive, pentru valorificarea potențialului piscicol al bazinului se impune aplicarea unui sistem tehnologic care să cuprindă activități de exploatare a resurselor piscicole prin pescuit de agrement (recreativ/ sportiv) și acvacultură (creșterea peștelui în viviere flotabile).

Suprafața totală destinată instalării vivierelor flotabile recomandată reprezintă 5-10% din perimetrul amenajării piscicole.

Monitorizarea permanentă a parametrilor fizico-chimici și biologici ai apei și sedimentelor din bazin.

Vivierele în variantele prezentate pot fi montate în baterii de 4-6 bucăți.

Bateriile de viviere flotabile (4-6 viviere), vor fi amplasate în zonele cu nivelurile cele mai mari ale apei și în funcție de încadrarea în limitele normale ale valorilor parametrilor fizico-chimici și biologici, acestea se vor instala în alte locuri ale amenajării.

Efectuarea de intervenții pe fluxul tehnologic, dacă situația o impune, în zona de amplasare a vivierelor flotabile.

Efectuarea periodică a pescuitului de control, în vederea stabilirii stării ihtiosanitare și a sporului de creștere a materialului piscicol.

Popularea se va realiza pentru activitatea de pescuit recreativ/sportiv și acvacultură, și variantele de creștere a crapului în viviere flotabile.

Înainte de popularea bazinului cu material piscicol se vor preleva probe de apă din anumite orizonturi ale apei (suprafață, masa apei, fund), pentru efectuarea analizelor fizico-chimice.

Pentru hrănirea peștilor din viviere se utilizează furaje granulate cu un conținut de proteină brută de 30% și de grăsimi de 8%, sub formă de pelete. Se recomandă folosirea anumitor granulații în funcție de dimensiunea peștelui, pe etape de creștere și dezvoltare.

Nu se va administra în dieta crapului, crescut în viviere, alte sortimente de furaje, de tipul făinuri, șroturi și deșeuri alimentare.

Producția estimată (proгноzată) pentru o vivieră este de:

- 86,4 kg/vivieră - varianta 1;
- 97,2 kg/vivieră - varianta 2.

Producția de crap obținută în vivierele flotabile amplasate în bazin poate fi valorificată, atât în rețeaua de magazine specializate pentru comercializarea peștelui, cât și ca material piscicol pentru populare.

Există două situații în ceea ce privește nivelul apei din iazul piscicol:

- când în urma unei viituri puternice în zonă, cota apei în iazul piscicol este la cota de cca. 0,50 m de cota coronamentului de 78,00 m dMN.

Cota apei la data efectuării măsurătorilor era la cca.3,80 m de cota terenului natural în amonte și aval (am realizat calculul volumului de apă în această situație la grosimea determinată prin Studiului privind *Stabilirea soluției tehnologice de exploatare a potențialului piscicol al bazinului care urmează a fi amenajat*" elaborat de „INSTITUTUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU ECOLOGIE ACVATICĂ, PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ GALAȚI).

- când există secetă prelungită, cota apei în iazul piscicol este posibil să scadă, având efecte nedorite asupra activității subacvatice (de aceea va trebui ca beneficiarul să realizeze o cuvă impermeabilă, pentru a prelungi efectele unei secete îndelungate), sau să pregătească o altă sursă de apă.

#### *Popularea iazului*

Această activitate va trebui efectuată de către beneficiar, sub directa asistență a unui reprezentat de specialitate al C.N.A.F.P.

#### *Hrănirea naturală a populației acvatice*

Pentru hrănirea populației acvatice beneficiarul va folosi hrană naturală, fără adausuri alimentare.

#### *Curățirea luciului de apă al iazului pe toată perioada de exploatare*

Se realizează de către beneficiar în perioada de exploatare, cu mijloace specifice acestei activități și depozitarea provizorie a deșeurilor rezultate în zona perimetrului de organizare, până la îndepărtarea acestora de pe zona de protecție a iazului piscicol.

#### *Realizarea pescuitului sportiv*

Această activitate se va realiza de către beneficiar sau terți sub directa supraveghere a beneficiarului cu mijloace specifice activității de pescuit sportiv.

### **Regimul de utilizare a iazului piscicol**

Apa existentă în iaz provine din pânza freatică din zonă, iar nivelul acesteia crește și scade în funcție de fluctuația nivelului pânzei de apă freatică și a nivelului cursului râului Olt, care alimentează pânza freatică și care asigură debitul minim necesar activității propuse. Alimentarea cu apă pentru primenirea iazului se face natural cu apă din pânza freatică din zona iazului.

În condiții normale de exploatare, nu se prevăd riscuri de producere de accidente, pânza freatică fiind limitată la minus 3,80 m de cota naturală a terenului.

### **Influența lucrărilor de exploatare asupra obiectivelor din zonă**

Singurele obiective existente din zonă, dar care nu sunt afectate de exploatarea iazului piscicol sunt:

- DMD al acumulării Drăgănești,
- Pădurea Roșie

Distanța incintei față de DMD al acumulării Drăgănești este de 920,00 m în partea de est. Pădurea Roșie se află spre vest, la peste 100,00 m de iazul piscicol.

Locuințele din cea mai apropiată localitate – satul Chilii din comuna Fălcoiu, se află la peste 1000,00 m nord față de perimetrul iazului piscicol.

În timpul și după realizarea obiectivului, nivelul pânzei freatice va rămâne la cotele din zonă. În timpul execuției crește turbiditatea apei în zona de excavație, care în timp se autoreglează.

### **Evidența**

Pe parcursul realizării fizice a obiectivului se va ține evidența volumelor excavate, pe tipuri de roci. După punerea în funcțiune a obiectivului, beneficiarul va raporta lunar cantitățile de pește pescuite, către C.N.F.P.S.

### **Personalul de exploatare**

În perioada realizării excavației obiectivului, în zonă va funcționa o stație de sortare pentru prelucrarea primară a rocilor existente pe amplasament, care stație se va retrage la încheierea lucrărilor de excavație.

Beneficiarul va asigura cu personal desfășurarea activității de pescuit sportiv prin încheierea de contracte de muncă. De asemenea beneficiarul va asigura paza și protecția zonei iazului piscicol 24h/24h, cu personal instruit în acest sens cu respectarea dispozițiilor legale în vigoare.

### **Dotarea tehnică**

Pentru construirea iazului piscicol, beneficiarul va folosi mașini, utilaje, aparatură tehnică specifică activității de construire a obiectivelor de acest tip (excavator Komatsu PC 210, încărcător frontal Caterpillar cu braț de 7 m lungime și cupă de 3,0 mc). Conform

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"*  
reglementărilor existente, la punerea în funcțiune a iazului pentru pescuit și acvacultură se vor folosi unelte și utilaje specifice (autoturism de teren pentru supraveghere, autocamion basculantă și excavator cu cupă de 1,2 mc, minișalupă)

Întreg personalul are obligația să cunoască regulamentul de funcționare și exploatare precum și prevederile Legea Apelor nr. 107/1996, a legii 310/2004, a legii 112/2006 și a OUG nr. 3/2010 privind modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/1996

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;  
Combustibilul utilizat este motorina, necesara pentru utilaje si va fi achiziționata de la stațiile Peco autorizate.

## **1.2. Localizarea geografica și administrative, cu precizarea coordonatelor**

Terenul pe care se va realiza investiția este situat în extravilanul comunei Fălcoiu, județul Olt, în Tarlaua 64, Parcela 1, la o distanță de cca. 1450 m de DMD al acumulării Drăgănești, în bazinul hidrografic Olt, cod cadastru 0 VII-1, pe malul drept al râului Olt, în terasa I-a a râului (foto nr. 1).

Perimetrul incintei este situat pe malul drept al sectorului râului Olt cuprins între satele Chilii, Reșca și Hotărani. Accesul mijloacele de transport se face din DN 64 Caracal - Rm. Vâlcea, în sensul de înaintare spre Rm. Vâlcea, astfel: după traversarea podului peste râul Teslui, în comuna Dobrosloveni, se face la dreapta pe Dj 642, până în localitatea Reșca, apoi la stânga pe Dc 86 spre localitatea Chilii. Se traversează pădurea Roșie, se ajunge la sud satul Chilii, apoi se face la dreapta pe drumul de exploatare De 544 și se rulează pe acesta cca. 800 m până la incinta proprietății, situată pe partea stângă (de est) a drumului de exploatare.

Perimetrul incintei este delimitat de satele Chilii, Reșca și Hotărani. Accesul mijloacelor de transport se realizează din DN 64 Caracal - Rm. Vâlcea, în sensul de înaintare spre Rm. Vâlcea (fig. nr. 1).



**Foto nr.1 - Amplasarea geografică a amenajării** (Google Earth, 2017)

Coordonatele Stereo "70 ale punctelor de referință (colturi) ale perimetrului de exploatare sunt prezentate sintetic în tabelul de mai jos.

Nr. puncte: 4

Suprafața: 98255,83 mp

| Nr.crt: | Denumire punct | X         | Y         |
|---------|----------------|-----------|-----------|
| 1       | I              | 299360.53 | 454745.53 |
| 2       | II             | 299745.32 | 455276.99 |
| 3       | III            | 299624.34 | 455364.58 |
| 4       | IV             | 299238.64 | 454832.96 |

### **1.3. Modificările fizice ce decurg din implementarea proiectului propus și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare**

Modificările fizice derivate din implementarea proiectului presupun un impact potențial cu semnificație, asupra factorilor de mediu sol, respectiv aer.

#### 1.3.1. Modificări fizice datorate impactului asupra factorului de mediu sol

Impactul fizic asupra solului se va manifesta la faza de construcție (pregătire de șantier și decopertare), dar și pe parcursul efectuării transporturilor de materiale, unelte, echipamente și muncitori spre fronturile de lucru. în calitatea și în structura solului (căi de acces temporare) vor interveni următoarele modificări inevitabile (dar recuperabile în timp):

- modificarea proceselor pedogenetice prin întreruperea ciclurilor de viața ale vegetației, microfaunei și mezofaunei;
- modificarea proprietăților fizico-mecanice ale solului: textura, starea de afânare(tasarea), coeziunea și frecarea internă;
- modificarea proprietăților hidrofizice, de aerație și termice; pierderile termice, conform unor

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului" date desprinse din proiecte similare, se vor limita la 2%.

### 1.3.2. Modificări fizice datorate impactului asupra factorului de mediu aer

Modificările fizice asupra factorului de mediu aer se datorează funcționarii motoarelor cu combustie internă ce utilizează carburanți fosili într-o cantitate apreciabilă la 50.000 l ce vor conduce la emiterea în atmosferă:

|           |         |
|-----------|---------|
| -NO ..... | 1,31    |
| -SO.....  | 0,280 t |
| -CO.....  | 0,550 t |
| -COV..... | 0,611   |

Datorită faptului că emisiile gazelor de eșapament în aer nu sunt limitate în conformitate cu Ordinul 462/1993, nu se poate efectua o încadrare a valorilor evaluate în prevederile acesteia.

Data fiind extinderea mare a lucrărilor la unitatea de suprafață, cu concentrări reduse de utilaje și activități de transport relativ intense pe tronsoane de drum întinse, afectarea cu noxe va fi mult atenuată.

Se poate concluziona că noxele eliberate în atmosferă rămân reduse, ele putând fi preluate de procesele naturale de transformare/degradare, urmând a fi detoxificate local.

În procesele tehnologice, nu se vor utiliza alte substanțe chimice sau periculoase, în afara carburanților pentru utilajele și echipamentele ce urmează a fi mobilizate.

Carburanții vor fi achiziționați de la stațiile de carburanți, urmând a fi transportați pe amplasament cu autocisterne și distribuite local (la nivelul frontului de lucru) cu ajutorul unei stații de carburant autopurtate de mică capacitate.

Astfel, emisiile de poluanți datorate obiectivului studiat provin de la :

- Activitatea productivă proprie zisa de extragere a nisipului și pietrișului
- Funcționarea utilajelor din dotare Funcționarea mijloacelor auto.

### **1.4. Resurse naturale necesare implementării proiectului**

În cazul proiectului de față nu este necesară exploatarea/utilizarea unor resurse naturale, altele decât carburanții fosili în faza de construcție și funcționare.

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

Proiectul în sine presupune valorificarea secundară a unor resurse naturale (nisip și pietriș) din cadrul sitului, în scopul eliberării terenului.

### **1.6. Emisii și deșeuri generate ca urmare a implementării proiectului și modalitatea de eliminare a acestora**

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"*

Proiectul propus nu va presupune pe perioada de construcție, funcționare sau închidere, producerea de ape uzate.

Pe perioada de construcție, impactul va fi manifest asupra factorului de mediu sol, datorat execuției tranșelor de deschidere și a lucrărilor sumare de decopertare, respectiv în mod limitat (raportat la nivel regional sau al suprafeței sitului) asupra factorului de mediu aer prin emisia de noxe provenite din arderea carburanților în motoarele utilajelor mobilizate pe amplasament, respectiv a particulelor de praf. De asemenea în aceasta etapa va apărea și o disturbare locala datorata zgomotului și vibrațiilor.

Eventualele scurgeri de produse petroliere pe sol vor fi izolate, perimetrele respective fiind decopertate și apoi tratate pentru neutralizarea poluantului.

Pentru evitarea scurgerilor de produse petroliere, utilajele vor fi amănunțit verificate înainte de a fi utilizate, fiind temeinic spălate sub jet cu presiune pentru îndepărtarea petelor sau a zonelor cu scurgeri de gresaj, în incinta organizărilor de șantier, înainte de începerea lucrărilor.

Deșeurile menajere extrem de reduse cantitativ, vor fi colectate în saci tip pubele și transportate în afara perimetrului, urmând a intra în sistemul de management al deșeurilor comunale din zona de implementare a proiectului.

Ca urmare a utilizării unor echipamente, unelte și utilaje pe amplasament vor fi emise noxe atmosferice din arderea carburanților.

Pentru reducerea poluării, gospodărirea deșeurilor se va face astfel:

Uleiul uzat se va depozita în butoaie și se va transporta la punctele de colectare.

Toaletele (portabile) cu fosa vidanjabilă și tratată chimic amplasate în zona organizării de șantier vor fi golite de conținut periodic, iar deșeurile rezultate se vor transporta în locuri special amenajate sau la stațiile de epurare din localitățile din proximitate, apelând la servicii de specialitate.

Deșeurile specifice menajere, se vor colecta în pubele cu saci de plastic. Acestea vor fi golite periodic, iar gunoiul rezultat va fi transportat în afara perimetrului și depozitat în puncte special amenajate.

Nu se produc deșeuri periculoase în timpul execuției (construcției) iazului, respectiv în timpul funcționării acestuia.

Correspondența codurilor pentru deșeurile provenite din funcționarea obiectivului sunt asociate practicilor sportiv-recreative de practicare a pescuitului, conf. HG 856/2002 este:

- 15 01 ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat)
- 15 0101 ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 02 ambalaje materiale plastice
- 20 03 alte deșeuri municipale

- 20 03 01 deșeuri municipale amestecate

- 200140 metale

### **1. 7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului**

Terenul pe care se propune amenajarea iazului este situat în extravilan și are folosința agricolă (neproductiv).

Pentru punerea în opera și funcționarea ulterioară a obiectivului, se vor asuma modificările categoriei de folosință a terenului, conform prevederilor legale în vigoare, urmând ca suprafețele ținta să dobândească statutul de perimetru de interes turistic.

### **1. 8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului, respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei protejate**

Pentru implementarea proiectului nu este necesară asumarea unor servicii suplimentare, astfel că nu poate fi identificat un impact potențial asociat acestor măsuri care ar putea afecta integritatea ariei protejate.

### **1. 9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului**

Durata de construcție este estimată la o perioadă maximă de 3 ani, iar perioada de funcționare nu este limitată în timp.

Valoarea ecologică a unei amenajări de tipul unui iaz este mult mai însemnată decât în cazul în care se re-aduce la starea inițială terenul. Astfel parcurgând câteva aspecte legate chiar și de funcțiile bălților cu caracter temporar, se disting argumente consistente în favoarea acestui scenariu.

#### Funcții asociate bălților temporare

Zonele umede sunt percepute în general ca perimetre extinse. Însă de o importanță deosebită sunt zonele restrânse de zone umede, adeseori trecute cu vederea, cum sunt bălțile, micile zone inundabile din depresiunile situate în lunci, smâncurile, peticele cu exces de umiditate, etc. Toate aceste structuri sunt privite generic ca "*bălți temporare*". Astfel de bălți temporare, de doar câțiva zeci de metri pătrați, se regăsesc într-o diversitate mare de habitate, având un rol deosebit de important în complexul bio-ecocenotic regional. Rolul devine cu atât mai însemnat cu cât tipul de habitat-matrice în care se regăsesc este mai uscat (xeric). O încercare de definire a acestor micro-habitatelor face trimitere la două din atributele care le caracterizează, și anume o prezență limitată a apei (apărând astfel o succesiune ciclică umed-uscat, fiecare episod succesional oferind o serie întreagă de nișe ecologice), respectiv lipsa faunei piscicole.

Locația bălților temporare poate avea o influență mare asupra structurii comunităților de faună și floră. Ilustrarea acestor diferențe este prezentată sintetic în tabelul de



Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului" mai jos ce permite compararea între doua astfel de micro-habitate:

| <b>Balta temporara însorita</b>  | <b>Balta temporara umbrita</b>   |
|--|--|
| 0 diversitate mai mare a speciilor de plante   | 0 diversitate mai scăzută de specii de plante  |
| Unele specii de plante pot avea o creștere rapida, luxurianta, putând conduce la o                                     | Pot apărea specii de flora mai rare, adaptate condițiilor de umbrire și unui   |
| Atrag un număr mare de specii de păsări ce exploatează oportunitățile de cuibărire,                                    | Frunzele ce sunt reținute oferă confinii de dezvoltare propice pentru un număr mare  |
| Regimul de însorire conduce la un regim termic mai înalt, existând însă riscul de a se instala mai rapid episoadele de | Episoadele de uscăciune sunt mai scurte, fiind favorizată dezvoltarea speciilor de faună cu cicluri mai lungi amfibieni, unele |

Chiar daca în unele zone, persistenta apei în aceste bălți este scăzuta (ore-zile, de regula apărând în perioadele ploioase), bălțile temporare adăpostesc specii extrem de importante, susținând lanțuri trofice particulare ce contribuie la o creștere semnificativa a indicilor de biodiversitate și conducând la o creștere a stabilității sistemelor. Comunitățile de fauna ce se grupează la nivelul acestor micro-habitate cuprind un număr mare de specii de insecte (coleoptere, diptere, etc.), mici vertebrate (amfibieni, insectivore), existând chiar unele grupe taxonomice strict asociate acestor bălți temporare (*Crustacee: Anostraca, Conchostraca, Notostraca*).

Altădată, aceste tipuri de micro-habitate aveau o prezenta comuna în matricea de peisaj, având o distributie mai mult sau mai puțin densa. In ultima perioada însă, aceste structuri au avut de suferit de pe urma ameliorărilor agro-funciare, a extinderii și intensificării agriculturii, a poluării, devenind prezente din ce în ce mai rare, odată cu acestea dispărând un întreg cortegiu de specii asociate.

#### **1.10. Activități ce vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului**

Pe perioada construcției pe lângă angrenarea echipamentele și personalul calificat necesare, aparținând beneficiarului, se va face apel parțial la forța de munca locala, fiind estimat un necesar de 6 locuri de munca.

Implementarea proiectului nu presupune asumarea unor masuri de întreținere pe perioada funcționarii, ce vor presupune crearea unui număr de cel puțin 3 locuri de munca (2 paznici și un administrator).

#### **1.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului**

Proiectul presupune asumarea următoarelor procese tehnologice:

- transportul utilajelor, echipamentelor, uneltelor și a personalului pe amplasament; Se va realiza cu ajutorul mijloacelor de transport uzuale, direct pe amplasament. Securitatea frontului de lucru pe perioada inactiva (noaptea) va fi asigurata de un serviciu de paza. Transportul și

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului" aprovizionarea secvențiala cu materii prime necesare implementării proiectului (carburanți);

Se va asigura de un camion de tonaj mediu, respectiv de un tractor cu remorca dotate cu cisterna (autotractata sau autopurtata). lucrări de excavare; Se va realiza cu ajutorul unui buldoexcavator sau a unui excavator.

Lucrări de montaj (împrejmuiiri, realizarea unor structuri asociate: cântar, cabine modulare, etc.);

Se vor realiza de către o echipa specializata, prin subcontractare. transportul în afara amplasamentului a deșeurilor (deșeuri menajere); Se va asigura de un camion de tonaj mediu, respectiv de un tractor cu remorca. Acest proces va fi pus în relație cu cel de asigurare a aprovizionării cu materiale și materii prime, în scopul reducerii impactului asupra factorilor de mediu, a creșterii eficienței și randamentului de lucru și a asigurării unei economii de carburanți. Lucrări de refacere a mediului prin realizarea de taluzuri; Insamântarea se va realiza, imediat după terminarea construcției, cu un mix de semințe aparținând unor specii caracteristice etajului de vegetație, aparținând spectrelor floristice locale.

Monitorizarea factorilor de mediu pe o perioada de minim 24 de luni; Se va realiza prin intermediul unui program de monitorizare de asumat de către beneficiar, având ca obiectiv principal evidențierea impactului proiectului consecutiv etapei active (exploatare), cu accent asupra factorului de mediu biodiversitate.

## **Cap. 2. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea proiectului**

Prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011, pentru modificarea și completarea HG. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție speciala avifaunistică ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000, a fost identificat și descris situl de protecție avifaunistică *ROSPA015,166 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*: **Stoieniști(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 (15,16%), Voicesti (35%)

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

- 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 *ROSPA106 Valea Oltului Inferior* situl prezintă următoarele caracteristici:

#### **4.2. Calitate și importanță:**

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

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii:

- a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 13
- b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 81
- c) număr de specii periclitare la nivel global: 2

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile:

- *Aythya nyroca*
- *Ciconia ciconia*
- *Ixobrychus minutus*
- *Burhinus oedipnemos*
- *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

În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

#### **4.3. Vulnerabilitate:**

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

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului" putea fi:

- tratarea culturilor agricole cu diferite substanțe fitosanitare de pe terenurile agricole învecinate siturilor 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 deșeuri chimice periculoase provenite de la S.C, Olchim S.A. și S.C. U.S.G. S.A. (zona Stupărei dreapta tehnic a iazului 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 Iazului, zona Bercioiu - Cremenari).

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

Prin HG 2151/2004 a fost instituit regimul de arie de protecție speciala 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 publica și 55% proprietate privata

#### 4.6 Documentație:

Documentație Generală: Agenția pentru Protecția Mediului Olt - ASPA Strejești și ASPA Slatina documentație necesara instituirii regimului arie speciala de protecție avifaunistică.

Observații efectuate de Jozsef Szabo, Fântâna Ciprian, Ștefănescu Dragoș membri ai Societății Ornitologice Romane

### 5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITURILOR 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 a-activități și consecințe în interiorul siturilor

| Cod Activitate                     | Intensitate | %     | Infl. |                          |   |
|------------------------------------|-------------|-------|-------|--------------------------|---|
| 15,160 Cultivare                   | C           | 30    | 0     | 140 Pășunatul            | C |
| 160 Managementul forestier general | B           | 15,16 | -     | 170 Creșterea animalelor | C |

|        |                                      |   |            |   |     |                                    |   |
|--------|--------------------------------------|---|------------|---|-----|------------------------------------|---|
| 215,16 | Pescuit profesionist(industrial)     | B | 30         | - | 220 | Pescuit sportiv                    | C |
| 230    | Vânătoare                            | A | 15,1<br>60 | - | 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 | Intensiv               | % | Infl. |   |     |                       |        |
|----------------|------------------------|---|-------|---|-----|-----------------------|--------|
| 15,160         | Cultivare              | C | 80    | 0 | 140 | Pasunatul             | C 30 0 |
| 160            | Managementul forestier | B | 2     | 0 | 502 | Drumuri, drumuri auto | C 1 0  |
| 411            | Fabrici                | A | 0     | - |     |                       |        |

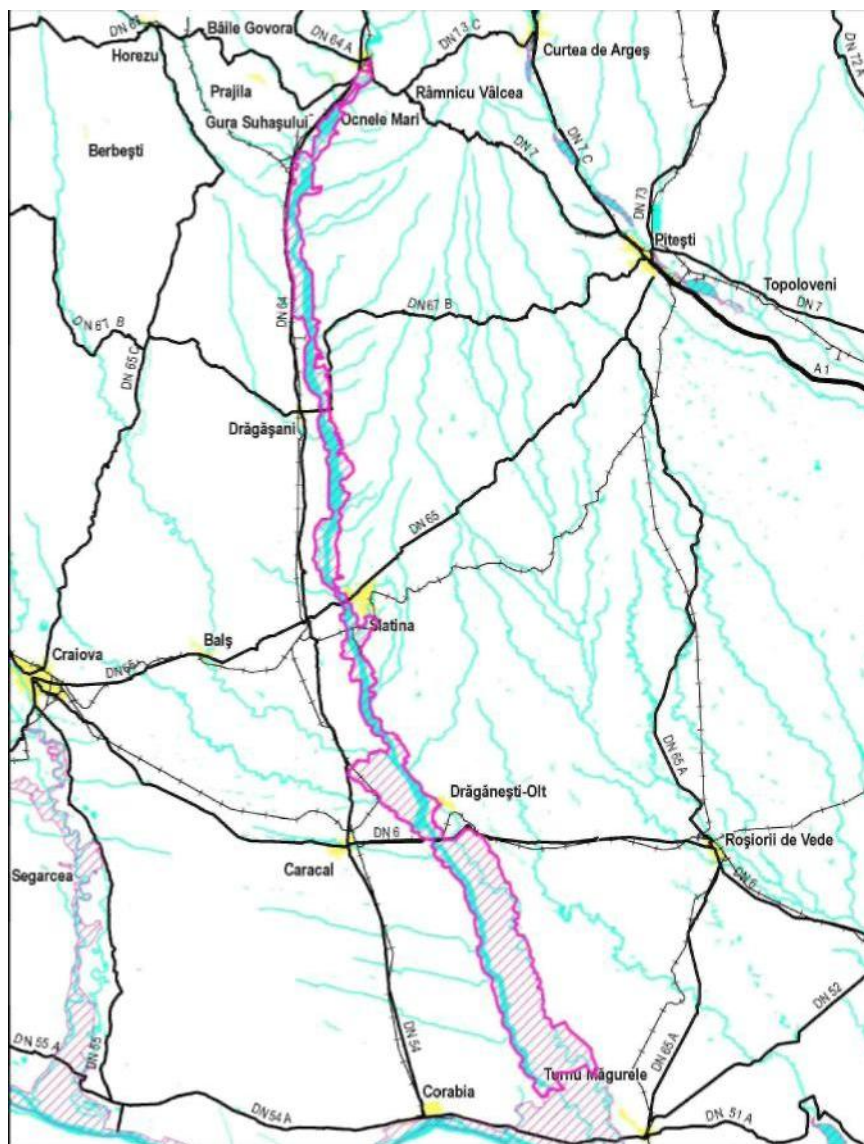
## 6.2. Managementul siturilor

Organismul responsabil pentru managementul siturilor:

Situl nu are custode.

Planuri de management ale siturilor . Planul de management a fost realizat si aprobat prin Ordin de ministru.

## 7. HARTA SITURILOR



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

| Cod Specie                     | Populație | Cuibărit | Iernat       | Pasaj     | Sit Pop. | Con serv | Izolare | Glob al |
|--------------------------------|-----------|----------|--------------|-----------|----------|----------|---------|---------|
| A021 <i>Botaurus stellaris</i> |           |          | >6i          |           | D        | C        | C       | C       |
| A133 <i>Burhinus</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</i>           |           | 15,16-30 |              |           | C        | B        | C       | C       |
| A038 <i>Cygnus cygnus</i>      |           |          | 240-215-16 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 |
| Al 77 <i>Larus minutus</i>               |  |           |                    | 300-800 i   | D | C | C | C |
| A068 <i>Mergus albellus</i>              |  |           | 15,1600-<br>2000 i |             | D | C | C | C |
| A151 <i>Philomachus<br/>pugnax</i>       |  |           |                    | 1200-2000 i | D | C | C | C |
| Al 3 2 <i>Recurvirostra<br/>avosetta</i> |  | 8-15,16 p |                    |             | D | C | C | C |

Speciile prezente în situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, 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 măsură 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” (240-315,16 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 extinsă.

În ceea ce privește evaluarea globală a valorii siturilor pentru conservarea speciei respective, speciile de mamifere ce aparțin acestui sit se încadrează în majoritatea la „C” - valoare considerabilă, excepție făcând specia *Cygnus cygnus* - cod AA038.

Specii protejate:

### **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 România*

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

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului" 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 (țărnițe de ape, insule), mai rar în culturi agricole cu plante scunde (sfecla de zahăr) 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 asigura un habitat potrivit pentru pasarea ogorului, în sensul ca împiedica creșterea în înălțime a plantelor ierboase. Irigațiile au îndepărtat pasările care cuibăreau în terenurile agricole aride.

**Masuri de protecție necesare:** Nu se întrevăd masuri care sa poată contribui la redresarea populațiilor clocitoare. Abandonarea unor culturi agricole ar putea fi favorabila pasării ogorului.

**Prezența speciei în perimetrul investiției:** Zona supusa investiției nu conferă habitat corespunzător cerințelor ecologice pentru cuibăritul speciei însă aceasta poate apărea întâmplător pe dunele de nisip de pe fluviu. Se estimează ca investiția nu va avea impact semnificativ asupra speciei întrucât în zona se resimte influența antropică iar traficul existent perturba mediul astfel ca 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,



*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"* 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 siturilor 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 siturilor 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 iaz piscicol.

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

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"*  
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 dumbovencii este formată din insecte, dar foarte rar poate consuma râme, melci și fructe.

#### **Măsuri necesare de ocrotire:**

Pretutindeni, clocește într-un număr foarte mic, aproximativ 2-3 perechi la 15,16 km. Diminuarea efectivelor se datorează și distrugerii habitatelor, a locurilor de cuibărit și folosirii excesive a pesticidelor.

#### **Prezența speciei în perimetrul investiției:**

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

#### **5. Erete vânăt – (*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 adultă 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 mlăștini, 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 iarnă, 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

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului" vara. Coada este scurta și bontată. În zbor, emite un strigat caracteristic.

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

**Habitat:** Ierneză 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 influenta antropica iar traficul existent pe fluviu perturba mediul astfel ca prezenta acestei specii destul de retrasa și sfioasa este puțin probabila. Nu anticipam un impact asupra speciei provocat de investiția propusa.

## 7. Egreta mare - *Egretta alba*

**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, 900-15,1600 de perechi; iar iarna pot fi întâlniți 250-15,1600 de indivizi. Situl Valea Oltului Inferior este important pentru cei 20-40 de indivizi care ierneză. 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

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"*  
dorsala neagra, picioare galben- verzui. Cromatica penajului se încadrează perfect cu mediul de viața. 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 - albăstrui.

**Habitat:** Din primăvara pana în septembrie îl regăsim în majoritatea baliilor cu stufăriș de la noi din tara, 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 dungă pe spate, cu piept mai striat, penele de pe aripi mai spălăcite. Evită pericolul mai degrabă alergând decât zburând. Zbor caracteristic: bătaii de aripi rapide cu planari 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. Juvenili 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 plopul 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 siturilor 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 siturilor cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

Deoarece habitatele preferate de sfrânciocul cu frunte neagră 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*

#### **10. Larus minutus - pescăruș mic**

**Distribuție:** Cuibărește relativ rar în sud-estul Deltei Dunării și pe lacurile din lungul litoralului, sau pe apeleinterioare, 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. Iernează în jurul Mării Mediterane și în țările din vestul Europei.

##### ***Relevanța siturilor 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 siturilor cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național. Deoarece habitatele preferate de pescăruș 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*

#### **11. Ferestraș 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 puțină 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 15,1600- 2000 i de indivizi care iernează

**Habitat:** Cuibărește în taigaua nordică în scorburi de copaci, lângă lacuri mici.

în Formularul Standard Natura 2000, populația speciei a fost estimată la 15,1600- 2000 i nefiind cuibăritor în SPA "Valea Oltului Inferior", fiind notată cu "D", ceea ce semnifică faptul că la nivelul siturilor 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*

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"*

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 siturilor pentru specie*

În Formularul Standard Natura 2000, populația speciei a fost estimată la 1200-2000 indivizi în pasaj în toată SPA "Valea Oltului Inferior", fiind notată cu "D", ceea ce semnifică faptul că la nivelul siturilor 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 România poate fi întâlnită în Delta Dunării, pe țărmul mării și în apropierea lacurilor litorale.

Ciocîntors este asemănător la înfățișare cu piciorongul însă 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)*

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"*  
*asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea speciei pe termen lung.*

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

Alte specii de pasări observate

| Cod specie | Denumire științifică | Tip pop. | Efec. min. | Efec. max. | Unit. mas. | Ab. | Cal. dat. | Pop. | Sta t. | Tip izol. | Ev. glo |
|------------|----------------------|----------|------------|------------|------------|-----|-----------|------|--------|-----------|---------|
| A086       | Accipiter nisus      | W        | 50         | 100        | i          | P   | G         | D    |        |           |         |
| A298       | Acrocephalus         | R        |            |            |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A296       | Acrocephalus         | R        |            |            |            | R   | G         | D    |        |           |         |
| A295       | Acrocephalus         | R        |            |            |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A297       | Acrocephalus         | R        |            |            |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A247       | Alauda arvensis      | C        |            |            |            | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A054       | Anas acuta           | W        | 10         | 50         | i          | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A056       | Anas clypeata        | R        | 10         | 15         | P          | C   | G         | D    |        |           |         |
| A056       | Anas clypeata        | C        | 2000       | 2500       |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A052       | Anas crecca          | W        | 1500       | 3000       |            | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A050       | Anas penelope        | W        | 1500       | 2000       |            | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A053       | Anas platyrhynchos   | W        | 8000       | 20000      |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A051       | Anas strepera        | W        | 100        | 130        |            | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A041       | Anser albifrons      | W        | 20000      | 30000      |            | C   | G         | B    | B      | C         | B       |
| A257       | Anthus pratensis     | C        |            |            |            | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A259       | Anthus spinoletta    | C        |            |            |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A256       | Anthus trivialis     | R        |            |            |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A028       | Ardea cinerea        | R        | 30         | 50         | P          | C   | G         | D    |        |           |         |
| A028       | Ardea cinerea        | C        | 120        | 200        | i          | C   | G         | D    |        |           |         |
| A221       | Asio otus            | R        |            |            |            | R   | G         | D    |        |           |         |
| A059       | Aythya ferina        | W        | 20000      | 50000      | i          | C   | G         | D    |        |           |         |
| A061       | Aythya fuligula      | W        | 2000       | 4000       | i          | R   | G         | D    |        |           |         |
| A021       | Botaurus stellaris   | W        | 6          | 6          | i          | C   | G         | D    |        |           |         |
| A067       | Bucephala clangula   | W        | 3000       | 5000       | i          | C   | G         | C    | B      |           |         |
| A133       | Burhinus             | R        | 30         | 60         | P          | C   | G         |      | B      |           |         |
| A087       | Buteo buteo          | W        | 30         | 50         | i          | R   | G         | D    |        |           |         |
| A149       | Calidris alpina      | C        | 50         | 100        | i          | R   | G         | D    |        |           |         |
| A366       | Carduelis cannabina  | R        |            |            |            | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A366       | Carduelis cannabina  | C        |            |            |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A364       | Carduelis carduelis  | R        |            |            |            | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A364       | Carduelis carduelis  | C        |            |            |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A363       | Carduelis chloris    | R        |            |            |            | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A363       | Carduelis chloris    | C        |            |            |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A365       | Carduelis spinus     | R        |            |            |            | RC  | G         | D    |        |           |         |
| A365       | Carduelis spinus     | C        |            |            |            | C   | G         | D    |        |           |         |
| A198       | Chlidonias           | C        | 300        | 500        | i          | C   | G         | D    |        |           |         |
| A031       | Ciconia ciconia      | R        | 70         | 82         | P          | C   | G         | C    | B      |           |         |
| A031       | Ciconia ciconia      | C        | 700        | 800        | i          | C   | G         | C    | B      |           |         |
| A082       | Circus cyaneus       | C        | 20         | 40         | i          | C   | G         | C    | B      |           |         |



Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

|      |                     |   |       |        |   |    |   |   |   |  |  |
|------|---------------------|---|-------|--------|---|----|---|---|---|--|--|
| A373 | Cocot<br>hrauste    | R |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A231 | Coracias garrulus   | R | 10    | 30     | P | C  | G | C | B |  |  |
| A212 | Cuculus canorus     | C |       |        |   | R  | G | D |   |  |  |
| A038 | Cygnus cygnus       | W | 240   | 310    | i | C  | G | B | B |  |  |
| A036 | Cygnus olor         | W | 790   | 950    | i | C  | G | D |   |  |  |
| A253 | Delichon urbica     | C |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A027 | Egretta alba        | W | 30    | 50     | i | C  | G | C | B |  |  |
| A269 | Erithacus rubecula  | R |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A359 | Fringilla coelebs   | R |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A360 | Fringilla           | C |       |        |   | RC | G | D |   |  |  |
| A125 | Fulica atra         | W | 60000 | 100000 | i | C  | G | D |   |  |  |
| A251 | Hirundo rustica     | C |       |        |   | RC | G | C | B |  |  |
| A022 | Ixobrychus minutus  | R | 40    | 50     | P | C  | G | C | B |  |  |
| A340 | Lanius excubitor    | R |       |        |   | R  | G | D |   |  |  |
| A340 | Lanius excubitor    | C |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A339 | Lanius minor        | R | 30    | 90     | P | C  | G | D |   |  |  |
| A459 | Larus cachinnans    | W | 5000  | 6000   | i | C  | G | D |   |  |  |
| A182 | Larus canus         | W | 500   | 1000   | i | C  | G | D |   |  |  |
| A177 | Larus minutus       | C | 300   | 800    | i | C  | G | C | B |  |  |
| A179 | Larus ridibundus    | C | 5000  | 8000   | i | C  | G | D |   |  |  |
| A179 | Larus ridibundus    | R | 200   | 300    | P | C  | G | D |   |  |  |
| A291 | Locustella          | C |       |        |   | R  | G | D |   |  |  |
| A292 | Locustella          | R |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A271 | Luscinia            | R |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A068 | Mergus albellus     | W | 1000  | 2000   | i | C  | G | A | B |  |  |
| A070 | Mergus merganser    | W | 80    | 200    | i | C  | G | C | B |  |  |
| A230 | Merops apiaster     | R | 10    | 15     | P | C  | G | D |   |  |  |
| A383 | Miliaria calandra   | R |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A262 | Motacilla alba      | R |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A262 | Motacilla alba      | C |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A261 | Motacilla cinerea   | C |       |        |   | R  | G | D |   |  |  |
| A260 | Motacilla flava     | R |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A260 | Motacilla flava     | C |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A319 | Muscicapa striata   | C |       |        |   | RC | G | D |   |  |  |
| A058 | Netta rufina        | W | 5     | 10     | i | RC | G | D |   |  |  |
| A277 | Oenanthe oenanthe   | C |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A337 | Oriolus oriolus     | R |       |        |   | C  | G | D |   |  |  |
| A017 | Phalacrocorax carbo | W | 1500  | 2500   | i | C  | G | D |   |  |  |
| A393 | Phalacrocorax       | W | 1500  | 5000   | i | C  | G | B | B |  |  |
| A151 | Philomachus         | C | 1200  | 2000   | i | C  | G | C | B |  |  |
| A273 | Phoenicurus         | R |       |        |   | RC | G | D |   |  |  |
| MIA  | Phoenicurus         | R |       |        |   | RC | G | D |   |  |  |

|      |                    |   |     |     |   |    |   |   |   |  |  |
|------|--------------------|---|-----|-----|---|----|---|---|---|--|--|
| A315 | Phylloscopus       | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A314 | Phylloscopus       | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A316 | Phylloscopus       | C |     |     |   | RC | G | D |   |  |  |
| A005 | Podiceps cristatus | C | 30  | 80  | i | RC | G | D |   |  |  |
| A006 | Podiceps grisegena | W | 5   | 10  | i | RC | G | D |   |  |  |
| A266 | Prunella modularis | C |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A372 | Pyrrhula pyrrhula  | W |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A132 | Recurvirostra      | R | 8   | 10  | P | C  | G | C | B |  |  |
| A317 | Regulus regulus    | C |     |     |   | RC | G | D |   |  |  |
| A249 | Riparia riparia    | C |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A249 | Riparia riparia    | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A275 | Saxicola rubetra   | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A276 | Saxicola torquata  | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A351 | Sturnus vulgaris   | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A351 | Sturnus vulgaris   | C |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A311 | Sylvia atricapilla | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A310 | Sylvia borin       | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A308 | Sylvia curruca     | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A004 | Tachybaptus        | C | 150 | 200 | i | C  | G | D |   |  |  |
| A048 | Tadorna tadorna    | W | 30  | 50  | i | C  | G | D |   |  |  |
| A286 | Turdus iliacus     | C |     |     |   | R  | G | D |   |  |  |
| A283 | Turdus merula      | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A285 | Turdus philomelos  | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A284 | Turdus pilaris     | C |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A287 | Turdus viscivorus  | C |     |     |   | R  | G | D |   |  |  |
| A232 | Upupa epops        | R |     |     |   | C  | G | D |   |  |  |
| A232 | Upupa epops        | C |     |     |   | RC | G | D |   |  |  |

**Date despre prezenta, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar**

La nivelul sitului nu au fost descrise tipuri de habitate Natura 2000, conform Manualelor de interpretare uzuale, limitându-se doar la o menționare succintă a tipurilor de biomiuri conform codificării CORINE.

Un calcul al densității speciilor criteriu la nivelul sitului este prezentat sintetic în tabelul de mai jos:

| Specia                        | Procent din populatia N2000 | Densitate medie la nivelul sitului | Densitate raportată la suprafata impactată (etapa de constructie] |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|
| <i>Ardeola ralloides</i>      | 3.38                        | 0.0043                             | 0.04343   |
| <i>Botaurus stellaris</i>     | 1.26                        | 0.0008                             | 0.00808   |
| <i>Chlidonias hybridus</i>    | 0.98                        | 0.0021                             | 0.02121   |
| <i>Circus aeruginosus</i>     | 2.02                        | 0.0006                             | 0.00606   |
| <i>Egretta alba</i>           | 5.56                        | 0.0011                             | 0.01111   |
| <i>E. qarzetta</i>            | 6.64                        | 0.0108                             | 0.10908   |
| <i>Ixobrychus minutus</i>     | 1.53                        | 0.0029                             | 0.02929   |
| <i>Merqus albellus</i>        |                             | 0.0000                             | 0   |
| <i>Nycticorax nycticorax</i>  | 4.01                        | 0.0091                             | 0.09191   |
| <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> | 0.68                        | 0.0023                             | 0.02323   |
| <i>Stema hirundo</i>          | 2.32                        | 0.0021                             | 0.02121   |
| <i>Coracias garrulus</i>      | 4.18                        | 0.0039                             | 0.03939   |

La nivelul sitului se regăsesc doar trei specii (*Ardea purpurea*, *Egretta alba*, *E. qarzetta*) într-un procent mai mare de 5% raportat la populațiile estimate a fi incluse în cadrul rețelei Natura 2000.

Densitățile medii raportate la suprafața sitului rămân foarte mici (mult sub 1%) fapt ce indică faptul că acest sit a fost desemnat pentru a proteja perimetre izolate (insule) de habitate naturale și seminaturale cu semnificație particular<sup>A</sup> pentru speciile țintă.

În ceea ce privește riscul impactului mediu potențial calculat pentru fiecare specie în parte, raportat la întreaga suprafața a proiectului, respectiv la suprafața de teren afectată în etapa de construcție, nivelul de impactare (aproiat de valoarea 1 și peste valoarea 1) nu apare manifest la nici una dintre specii.

Astfel, impactul rămâne la o semnificație extrem de scăzută (improbabil) dat fiind faptul că speciile în cauză nu utilizează habitatele țintă afectate de dezvoltarea proiectului.

Lipsa impactului potențial al proiectului fata de speciile criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA0106 este explicat pe de o parte de densitățile reduse ale speciilor raportate la suprafața sitului, respectiv de asocierea acestora cu habitatele de zone umede ce lipsesc din amprenta proiectului.

Din propunerea de desemnare a sitului lipsesc specii asociate agro-ecosistemelor ce ar putea fi afectate în etapa de construcție va afecta suprafețe de pășune.

Singura specie ce utilizează parțial agroecosistemele este dumbrăveanca (*Coracias garrulus*). Cu toate acestea, considerăm că lucrările specifice, nu sunt în

măsura a afecta populațiile acestei specii la nivel local sau regional (sit).

Un impact asupra acestei specii în etapa de construcție, respectiv de funcționare a iazului este improbabil a se produce asupra speciei, data fiind semnificație limitată a habitatelor de pe suprafața amplasamentului, lipsite de relevanță (lipsa nișei ecologice trofice/cuibarire/adapost).

Din zona studiată, ce urmează a fi afectată de implementare proiectului nu au fost identificate nici un fel de elemente (specii) criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

**Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice)**

În scopul evaluării impactului potențial al proiectului propus asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, a fost întocmit un tabel de relevanță prezentat mai jos, valoarea notelor de relevanță :

| Cod  | Nume                          | Nota de relevanță |
|------|-------------------------------|-------------------|
| A029 | <i>Ardea purpurea</i>         | 0                 |
| A024 | <i>Ardeola ralloides</i>      | 0                 |
| A060 | <i>Aythya nyroca</i>          | 0                 |
| A021 | <i>Botaurus stellaris</i>     | 0                 |
| A196 | <i>Chlidonias hybridus</i>    | 0                 |
| A081 | <i>Circus aeruginosus</i>     | 0                 |
| A027 | <i>Eqretta alba</i>           | 0                 |
| A026 | <i>Eqretta qarzetta</i>       | 0                 |
| A131 | <i>Himantopus himantopus</i>  | 0                 |
| A131 | <i>Ixobrychus minutus</i>     | 0                 |
| A068 | <i>Merqus albellus</i>        | 0                 |
| A023 | <i>Nyctycorax nyctycorax</i>  | 0                 |
| A393 | <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> | 0                 |
| A120 | <i>Porzana parva</i>          | 0                 |
| A193 | <i>Stema hirundo</i>          | 0                 |
| A231 | <i>Coracias qarrulus</i>      | 0                 |

Pentru fiecare specie s-a alocat o notă de relevanță pentru a se putea stabili o valoare globală a indicelui de impactare.

Notele de relevanță au fost stabilite după cum urmează:

- 0 - proiectul nu generează nici un fel de impact asupra speciei/habitatului respectiv; -1 - proiectul generează un impact scăzut asupra speciei/habitatului respectiv, manifest cu precădere prin efecte indirecte;
- 2 - proiectul generează un impact limitat asupra speciei/habitatului respectiv;
- 3 - proiectul generează un impact asupra speciei/habitatului respectiv, însă acesta este

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

reversibil chiar și în lipsa unor măsuri de reconstrucție ecologică;

- 4 - proiectul generează impact asupra speciei/habitatului respectiv, însă sunt prevăzute măsuri de reconstrucție ecologică;

- 5 - proiectul generează un impact considerabil și ireversibil asupra speciei/habitatului respectiv.

Impactul nul evaluat rezulta din lipsa habitatelor potențiale ale speciilor criteriu de pe amplasament, situarea la distante mari (peste 1400m) de astfel de

habitate (cartiere de hranire/cuibarire). Cu toate acestea este admisa prezenta potentials a unor astfel de elemente în zonele limitrofe, existând astfel un impact indirect asupra acestora, lipsit însă de semnificație datorita ritmului scăzut de exploatare, limitării exploatării distanțelor mari fata de eventuale habitate de interes conservativ, a stării habitatelor adiacente (pășuni, terenuri întelenite, etc).

#### **Statutul de conservare a speciilor de interes comunitar**

Situatia statutului de conservare a speciilor de interes comunitar este prezentat sintetic în tabelul de mai jos:

| <b>Cod</b> | <b>Nume</b>                  | <b>Statut de conservare</b>                                |
|------------|------------------------------|--|
| A029       | <i>Ardea purpurea</i>        | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A024       | <i>Ardeola ralloides</i>     | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A060       | <i>Aythya nyroca</i>         | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A021       | <i>Botaurus stellaris</i>    | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I                         |
| A196       | <i>Chlidonias hybridus</i>   | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A081       | <i>Circus aeruginosus</i>    | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I                         |
| A027       | <i>Egretta alba</i>          | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A026       | <i>Egretta garzetta</i>      | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A131       | <i>Himantopus himantopus</i> | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I                         |
| A131       | <i>Ixobrychus minutus</i>    | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I                         |

|      |                               |  |
|------|-------------------------------|--|
| A068 | <i>Mergus albellus</i>        | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A023 | <i>Nyctycorax nyctycorax</i>  | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A393 | <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A120 | <i>Porzana parva</i>          | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I                         |
| A193 | <i>Stema hirundo</i>          | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |
| A231 | <i>Coracias garrulus</i>      | Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I<br>OUG 57/2007, Anexa 3 |

#### **Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate**

Din zona studiată, ce urmează a fi afectată de implementare proiectului nu au fost identificate nici un fel de elemente (habitate/specii) criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

Impactul admis în perioada de construcție a fost evaluat la un nivel scăzut, limitat, datorându-se lipsei elementelor (specii) criteriu de pe amplasamentul ținta unde urmează a fi implementat proiectul și a habitatelor cu relevanță deosebită pentru acestea. Cu toate acestea este admisă prezenta potențială a unor astfel de elemente în zonele limitrofe, existând astfel un impact indirect, limitat (datorită distanței mari de peste 300-1000 m în primul rând) asupra acestora.

În lipsa oricăror date certe asupra atributelor asociate speciilor criteriu de la nivelul sitului, orice fel de evaluare cu privire la dinamica rămâne hazardată. La nivelul sitului, dar de asemenea de la nivel național, lipsește un sistem (baza de date, cuantificare numerică, etc.) a dimensiunii elementelor criteriu Natura 2000 care să poată să servească ca termen de comparație și unitate de măsură (de raportare) pentru stabilirea dinamicii locale/regionale a unor populații.

Ținând cont de densitățile extrem de mici ale populațiilor ținta raportate la suprafața sitului, la lipsa habitatelor relevante pentru aceste specii din zona amprentei proiectului, dar și în lipsa unui impact potențial indirect, suntem în măsură să apreciem că proiectul propus, în faza de construcție, nu este în măsură să influențeze dinamica populațiilor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, la nivel local sau regional (sit).

### **Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar**

La nivelul sitului nu a fost descrise până în prezent setul de relații structurale și funcționale ce participa la menținerea integrității sitului.

La ora actuala structura sitului apare puternic afectata de activitățile antropice curente, parte dintre acestea fiind descrise și în lista vulnerabilității din cadrul Formularului standard de desemnare .

În structura sitului, conform clasificării CORINE, apar următoarele clase de habitate, prezentate sintetic în tabelul de mai jos:

| <b>Crt.</b> | <b>Denumire</b>                         | <b>Cod</b>      | <b>%</b>   |
|-------------|---|-----------------|------------|
| 123         | Râuri, lacuri                           | 511,512         | 7          |
|             | Mlaștini, turbării                      | 411,412         | 6          |
| 456         | Culturi (teren arabil)                  | 211-213         | 29         |
| 789         | Pășuni                                  | 231             | 19         |
|             | <i>Alte terenuri arabile</i>            | <i>242, 243</i> | <i>3-5</i> |
|             | Păduri de foioase                       | 311             | 16         |
|             | Vii și livezi                           | 221,222         | 5          |
|             | Alte terenuri artificiale               | lxx             | 4          |
|             | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 324             | 6          |

O trecere în revista a acestei structuri, reflecta caracterul predominant deschis al sitului. Habitatele nemorale (de păduri) apar într-un procent scăzut de doar 22% (incluzând aici și habitatele de tranziție - 6%).

Așa cum s-a arătat densitățile medii ale speciilor criteriu raportate la suprafața sitului rămân foarte mici (mult sub 1%) fapt ce indică faptul că acest sit a fost desemnat pentru a proteja perimetre izolate (insule) de habitate naturale și seminaturale cu semnificație particulară pentru speciile țintă.

Astfel, ținând cont de secvențele comportamentale ale speciilor criteriu și de cerințele ecologice ale acestora, habitatele de interes conservativ se limitează în cea mai mare parte la categoriile cuprinse în tipurile CORINE:

- Râuri, lacuri
- Mlaștini, turbării
- Păduri de foioase
- Habitat de păduri (păduri în tranziție)

Aceste habitate însumate au o pondere procentuala de doar 35% din suprafața sitului restul de 65% fiind reprezentat de habitate lipsite de o relevanta speciala pentru speciile criteriu.

Dintre factorii naturali ce participa la structurarea funcționala a sitului, în opinia noastră cel mai important rămâne factorul de mediu „apa”. Acest factor de mediu reprezintă și elementul de legătura și maxima relevanta pentru speciile criteriu ce au stat la baza desemnării acestui sit și care în proporție de 94,4% (17 din 18 specii criteriu) sunt strict legate de zonele umede.

Astfel, se poate considera apa ca reprezentând elementul structural de inter-relaționare de la nivelul ansamblurilor biomurilor din cadrul sitului.

Urmărind dinamica factorului de mediu apa și mai cu seama efectele induse și asociate regimurilor funcționale de la nivelul fiecărui biom, se poate evalua nivelul de impact absorbit la nivelul flecarei categorii de habitate.

Habitatele de maxima relevanta pentru acest sit rămân cele de zone umede, a căror proporție se cifrează la doar 13%. Se poate astfel conchide ca demersul de conservare al sitului s-a centrat pe protecția speciilor asociate habitatelor de zone umede și în consecința demersul a urmărit cuprinderea în cadrul unei anvelope generoase a unor astfel de habitate.

Funcțiile zonelor umede includ protecția și îmbunătățirea calității apei, funcția de adăpost ca și habitat pentru fauna sălbatică, funcția estetică și cea de producător biologic primar. Valoarea zonelor umede este considerata a fi foarte importantă pentru societate și pentru dezvoltarea unor practici alternative sustenabile legate de promovarea unor activități durabile, amintind aici dezvoltarea turismului. Pe de altă parte gama largă de beneficii generate de funcțiile pe care zonele umede le au, determină valoarea fiecărei zone umede în parte, valoare care este greu de apreciat deoarece aceste diferite tipuri de zone umede nu au aceleași funcții, iar aceste funcții nu se manifestă în mod unitar pe toată suprafața sau pe tot timpul anului.

Funcția de stocare a apei este similara celei unui burete însă de aceasta data, natural capabil să înmagazineze o cantitate mare de apă în cazul unor inundații, apă pe care o înapoiază circuitului în mod lent (rol de tampon hidric), limitând astfel apariția unor efecte cu potențial catastrofal (curgeri de pe versanti, torenti, inundații etc), această eliberare lentă a apei diminuează procesul erozional și practic oprește orice inundație provenită din precipitații abundente. Totuși, o zonă umeda de mici dimensiuni nu poate stoca o mare cantitate de apă, dar dacă se păstrează în natură o mică rețea de astfel de zone umede chiar și de dimensiuni modeste, face ca acestea sa poată înmagazina la nevoie cantități enorme de apă, iar la nivel local, se poate gestiona cu facilitate un set de masuri orientate în direcția diminuării (și chiar anularii) impactului asupra factorului de mediu apa. Acest aspect al funcțiilor zonelor umede oferă și o dimensiune economică a importanței acestor zone, protejându-se peisajul, evitându-



se dezastrele și pierderile de vieți omenești, remedierea factorilor de mediu, re-echilibrarea unor balanțe ecologice funcționale, etc.

Funcția de filtrare a apei se realizează astfel: după ce apa este oprită de către mlaștinile și bălțile din zonele umede, apa vine în contact cu părțile vegetale din aceste zone, în așa fel încât sedimentele care vin odată cu apele se depun pe terenul pe care cresc aceste specii vegetale higrofile. Nutrientii din fertilizările aplicate sau din bălegar, din gunoaiile organice menajere, se dizolva în apă și în cea mai mare parte sunt absorbite de rădăcinile plantelor și/sau descompuse de către microorganismele care trăiesc în solurile umede ale mlaștinilor. Alți poluanți rămân aglutinați de particulele de sol și sunt supuși proceselor biochimice de degradare și chiar detoxificare. În cele mai multe din cazuri aceste filtrări reduc mult din poluanți și „consuma” mult din nutrienți, procese ce se desfășoară și sunt mijlocite în mediul hidric, astfel ca la momentul în care apa părăsește zona umedă, aceasta este în cea mai mare parte purificată în mod natural. Unele tipuri de zone umede funcționează într-atât de eficient ca și filtru biologic pentru apă încât sunt utilizate ca structuri cu destinație primară pentru filtrarea apelor provenite din diferite surse poluate (în special organic).

O altă funcție foarte importantă a zonelor umede este aceea de producător biologic primar, acestea constituind ecosistemul cu cea mai mare producție biologică din lume; Zonele umede extinse ajung să fie comparabile cu pădurile tropicale și cu recifurile de corali, atât din acest punct de vedere, cât și din punctual de vedere al biodiversității și funcției suport pe care o oferă altor specii. Vegetația abundentă și apele oferă habitate pentru pești dar și pentru alte specii de faună. Speciile de floră acvatică se dezvoltă cel mai bine în medii bogate în nutrienți, acestea consumând nutrienții, transportând energie pentru celelalte verigi trofice cu care se află în legătură. Iată de ce această funcție de producător biologic primar are și ea o dimensiune economică finalizată de exemplu prin capacitatea de a susține fauna piscicolă.

Pornind de la ipoteza de lucru, conform căreia distribuția zonelor umede la nivelul zonei a reprezentat criteriul de bază în desemnarea sitului, rămâne cu totul inexplicabilă decizia de a exclude din perimetrul ROSPA0106 Valea Oltului suprafețele de zone umede din imediata proximitate ce cu siguranța ar fi condus la o mai bună reprezentare proporțională a habitatelor ținta (de zone umede).

Si în acest caz, o linie directoare de fundamentare a deciziei de desemnare a sitului de conservare specială avifaunistică nu poate fi identificată nici în baza relevanței răspândirii potențiale a speciilor criteriu, nici în baza relațiilor structurale și funcționale ce participă la menținerea integrității acestuia.

**Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar acolo unde au**

### **fost stabilite prin planuri de management**

La ora actuala pentru ROSPA0106 Valea Oltului Inferior a fost elaborat un Plan de management prin care au fost stabilite obiective de conservare.

Obiectivele de conservare ale sitului urmează a fi centrate pe habitatele relevante pentru speciile criteriu, respectiv speciile criteriu considerate pentru a fundamenta înființarea ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

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

În urma studiilor din teren a putut fi observat impactul produs de activitățile antropice curente din cadrul perimetrului propus spre a fi inclus în rețeaua Natura 2000, mai cu seama cele asociate practicilor agricole.

Afectate de practici necontrolate (în special pașunat, dar și turism agresiv, practicare de sporturi motorizate, etc.) sunt și pajiștile unde pe suprafețe extinse se observa o distorsiune a faciesurilor în direcția modificării abundenței/dominanței speciilor de graminee în detrimentul altor specii (în special dicotiledonate), indicii de biodiversitate fiind astfel alterați profund. La acestea se adaugă o ruderalizare avansată a unor suprafețe extinse. Cu toate acestea, considerăm ca impactul asupra acestor pajiști este unul moderat ce poate fi contracarat prin asumarea unor măsuri directe de management conservativ, centrate pe practici pastorale echilibrate.

În mod cert, cele mai valoroase habitate rămân cele de zone umede, bălți, brațe moarte, înmlăștiniri, lunci inundabile, stufărișuri, etc.

Cu toate acestea se observa elemente ale unui impact punctual datorat tăierilor necontrolate (în zona plantațiilor de plop sau a perdelelor forestiere dominate de salcâm) și a unor incendieri ale miriștilor, precum și menținerea unor zone deschise (supuse eroziunii) pentru facilitarea accesului (drumuri de pământ) în vederea exploatarei agricole sau chiar a resurselor minerale (gropi de prelevare a nisipului și balastrului).

Pentru habitatele premiale previzionăm o continuare a degradării ce va conduce la pierderea funcțiilor ecologice și a patrimoniului natural asociat, în lipsa aplicării unui management conservativ direct. Implementarea unui set de măsuri responsabile de refacere a mediului va conduce la o redobândire a indicilor de bio-diversitate în aproximativ 1 decada. Adoptarea unei strategii non-interventioniste (păstrarea succesiunii naturale de vegetație) va presupune o perioadă mult mai extinsă, de peste 60 de ani, existând în acest sens și riscul extinderii semnificative a tufărișurilor și astfel pierderea unei mari părți a patrimoniului natural asociat acestor formațiuni.

Situația stării actuale de conservare a sitului, pornind de la distribuția biomurilor majore descrise conform Formularului standard Natura 2000, este prezentata sintetic în tabelul de mai jos, unde au fost considerate 3 nivele de impactare:

- roșu = nivel de impactare semnificativa;
- galben = nivel de impactare moderata;
- verde = nivel de impactare redusa;

| Crt. | Denumire                                | Cod      | %   |         |
|------|---|----------|-----|---------|
| 1    | Râuri, lacuri                           | 511,512  | 7   | 3170.0  |
| 2    | Mlaștini, turbării                      | 411,412  | 6   | 2717.2  |
| 3    | Culturi (teren arabil)                  | 211-213  | 29  | 13133.0 |
| 4    | Pășuni                                  | 231      | 19  | 8604.4  |
| 5    | Alte terenuri arabile                   | 242, 243 | 3-5 | 3622.9  |
| 6    | Păduri de foioase                       | 311      | 16  | 7245.8  |
| 7    | Vii și livezi                           | 221,222  | 5   | 2264.3  |
| 8    | Alte terenuri artificiale               | 1xx      | 4   | 1811.5  |
| 9    | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 324      | 6   | 2717.2  |

Astfel nivelul de impact raportat la suprafața sitului este:

- impact semnificativ = 29436.1 ha = 65%
- impact moderat = 9963 ha = 22%
- impact redus = 5887.2 ha = 13%

Urmărind sistemul codificat al activităților cu impact antropic propus în vederea evaluării stării factorilor de mediu de la nivelul siturilor Natura 2000 a fost analizată mărimea impactului antropic din etapa *pre-proiect* (înainte de implementarea proiectului), sau așa numita analiză a stării actuale a perimetrului studiat.

În acest sens, urmărind categoriile tipurilor de impact asociat activităților antropice, a fost întocmit tabelul de stare prezentat mai jos, în cadrul căruia au fost identificate 49 de categorii de impact prezent în faza pre-proiect la nivelul sitului. Pentru cele 49 de categorii de impact s-a realizat o explicitare sumară.

| Cod | Categorie                           |   |
|-----|-------------------------------------|---|
|     | <i>Agricultură, silvicultură</i>    |   |
| 100 | Cultivare                           |   |
| 101 | modificarea tehnicilor de cultivare | X |

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 102 | tundere / tăiere  | X |
| 110 | Folosirea pesticidelor                                  | X |
| 120 | Fertilizare   | X |
| 130 | Irigare   | X |
| 140 | Pașunat   | X |
| 141 | abandonarea sistemelor pastorale                        | X |
| 150 | Restructurarea posesiei asupra pământului               | X |
| 151 | eliminarea gardurilor vii și a crângurilor              | X |
| 160 | Managementul general al silviculturii                   | X |
| 161 | plantarea pădurilor                                     |   |
| 162 | plantarea artificială                                   | X |
| 163 | replantarea pădurilor                                   |   |
| 164 | defrișarea pădurilor                                    | X |
| 165 | îndepărtarea subarboretului                             | X |
| 166 | îndepărtarea arborilor morți și bolnavi                 | X |
| 167 | exploatarea fără reîmpădurire                           | X |
| 170 | Creșterea animalelor                                    | X |
| 171 | Hrănirea animalelor                                     | X |
| 180 | Arderea   | X |
| 190 | Activități agricole și silvicole nementionate mai sus   |   |
|     | <i>Pescuitul. vânătoarea și colectarea organismelor</i> |   |
| 200 | Piscicultura și conchilicultura                         |   |
| 210 | Pescuitul profesionist                                  | X |
| 211 | pescuitul la loc fix                                    | X |
| 212 | pescuitul cu traulerul                                  |   |
| 213 | pescuitul cu plasă                                      | X |
| 220 | Pescuitul de agrement                                   | X |
| 221 | punerea momelii   |   |
| 230 | Vânătoarea  | X |
| 240 | Adunarea/îndepărtarea faunei; generalități              |   |
| 241 | colectarea (insectelor, reptilelor, amfibienilor etc.)  | X |
| 242 | scoaterea din cuib (a șoimului)                         |   |
| 243 | punerea de capcane, otrăvirea, braconajul               | X |
| 244 | alte forme de adunare a faunei                          |   |
| 250 | Adunarea/îndepărtarea florei; generalități              |   |
| 251 | spolierea zonelor floricole                             |   |
| 400 | Zone urbanizate, locuirea umană                         |   |
| 401 | așezări permanente                                      | X |
| 402 | așezări discontinue                                     |   |
| 403 | așezări dispersate                                      |   |
| 409 | alte tipuri de așezări                                  | X |
| 410 | Zone industriale sau comerciale                         |   |
| 411 | fabrici   |   |
| 412 | depozite industriale                                    |   |
| 419 | alte zone industriale sau comerciale                    |   |
| 420 | Evacuări  |   |
| 421 | depozitarea reziduurilor menajere                       | X |
| 422 | depozitarea reziduurilor industriale                    |   |
| 423 | depozitarea materialelor inerte                         | X |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 424 | alte evacuări   |   |
| 430 | Structuri agricole  | X |
| 440 | Depozitarea materialelor  |   |
| 490 | Alte activități urbane, industriale și<br>similare <i>Transporturi și comunicații</i>   |   |
| 500 | Rețele de comunicații   |   |
| 501 | cărrari, circuite, trasee pentru bicicliști   |   |
| 502 | șosele, autostrăzi  | X |
| 503 | linii de cale ferată, TGV   |   |
| 504 | zone portuare   |   |
| 507 | poduri, viaducte  |   |
| 509 | alte rețele de comunicații  |   |
| 510 | Transportul energiei  |   |
| 511 | linii electrice   | X |
| 512 | conducte de petrol  |   |
| 513 | alte forme de transportare a energiei   |   |
| 520 | Transport naval   | X |
| 530 | îmbunătățirea accesului la sit  |   |
| 590 | Alte forme de transport și comunicații  |   |
|     | Agrement și turism (unele sunt incluse mai sus sub<br>alte denumiri]  |   |
| 600 | Structuri de agrement și turism   |   |
| 601 | terenuri de golf  |   |
| 602 | piste de schi   |   |
| 603 | stadioane   |   |
| 604 | circuite, piste   |   |
| 605 | hipodromuri   |   |
| 606 | parcuri de distracții   |   |
| 607 | terenuri de sport denivelate  |   |
| 608 | campinguri pentru rulote și caravane  |   |
| 609 | alte complexe de agrement/sport   |   |
| 610 | Centre de interpretare  |   |
| 620 | Sporturi în aer liber și activități de agrement   |   |
| 621 | sporturi nautice  |   |
| 622 | mersul pe jos, călăritul și vehiculele nemotorizate   |   |
| 623 | vehicule motorizate   |   |
| 624 | alpinismul, cățărutul și speologia  |   |
| 625 | sportul cu planorul, delta planul, parapanta și balonul   |   |
| 626 | schitul, sporturi extreme (off-piste)   |   |
| 629 | alte sporturi în aer liber și de agrement   |   |
| Cod | Categorie   |   |
| 690 | Alte sporturi în aer liber și de agrement nementionate mai sus<br><i>Poluarea și alte activități/consecințe ale activităților umane</i> |   |
| 700 | Poluarea  |   |
| 701 | poluarea apei   | X |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 702 | poluarea aerului  | X |
| 703 | poluarea solului  | X |
| 709 | alte forme sau forme combinate de poluare                                 |   |
| 710 | Poluarea sonoră   |   |
| 720 | Transportul cu nave neautorizate; Uzarea                                  |   |
| 730 | Manevrele militare  |   |
| 740 | Vandalismul   |   |
| 790 | Alte activități sau consecințe poluatoare                                 |   |
|     | Schimbări ale stării mediilor umede și marine induse de activitatea umană |   |
| 800 | Amenajarea haldelor de gunoi, îndiguirea și uscarea                       |   |
| 801 | îndiguirea depresiunilor  |   |
| 802 | îndiguirea pământurilor din zona marină, a estuarelor                     |   |
| 803 | umplerea cu pământ a șanțurilor, zăgazurilor, heleșteelor,                |   |
| 810 | Drenarea  |   |
| 811 | managementul vegetației acvatice și de mal în scopul drenării             |   |
| 820 | îndepărtarea sedimentelor (nămol...)                                      | X |
| 830 | Canalizarea   |   |
| 840 | Inundarea   |   |
| 850 | Modificarea funcționării sistemului hidrografic; generalități             |   |
| 851 | modificarea curenților marini   |   |
| 852 | modificarea structurilor ce cuprind cursuri de apă continentale           |   |
| 853 | managementul nivelurilor de apă   |   |
| 860 | Depunerea și depozitarea aluviunilor în suspensie                         |   |
| 870 | Stăvilare, diguri, plaje artificiale; generalități                        | X |
| 871 | lucrări de apărare în fața mării sau de protejare a coastei               |   |
| 890 | Alte schimbări ale stării hidraulice datorate omului                      | X |
|     | Procese naturale (biotice și abiotice)                                    |   |
| 900 | Eroziunea   | X |
| 910 | Aluvionarea   | X |
| 920 | Uscarea   | X |
| 930 | Inundarea   | X |

#### 101. Modificarea tehnicilor de cultivare

Intensificarea practicilor agricole se resimte cu precădere în zona Câmpiei Munteniei. Achiziționarea pe scară largă a unor sisteme mecanizate/motorizate de asistare (cel puțin) a activităților agricole (motocultori, tractoare, mașini unelte, etc.) a condus la o schimbare profundă a tehnicilor agricole. De asemenea abandonarea parțială a unor ramuri zootehnice (posesia individuală de bovine) a condus la abandonarea unor pășuni și apariția unor succesiuni de vegetație secundară ce a favorizat invazia unor specii pioniere, pierderea productivității pășunilor, scăderea unor indici de biodiversitate.

Însă poate că cel mai evident aspect legat de practicile agricole este reprezentat de recoltarea fânului ce se realizează în cadrul unei perioade limitate în timp, pe aceleași suprafețe, cu mijloace mecanizate, fapt ce conduce la pierderea unor refugii pentru biodiversitate și afectarea ireversibilă a unor populații.

#### 102. Tundere/taiere

În fapt este vorba de cosiri neprogramate, aleatorii pe perimetre de unde se poate recolta la anumite momente material vegetal. Astfel de practici de îndepărtare a masei vegetale sunt cu atât mai dăunătoare cu cât se desfășoară fără a se respecta un calendar sau o succesiune de recoltare și fără a ține cont de destinația terenurilor. Masa vegetală este îndepărtată, verde, în stare proaspătă fără a mai fi uscată. Acest proces a contribuit la pauperizarea structurii de vegetație, odată cu plantele (materia organică) fiind îndepărtate și semințele ce garantau succesiunea de vegetație. Au fost astfel favorizate speciile pioniere, sinantropice, ubicviste, cu creștere rapidă, rezistente la cosire. Covorul vegetal a fost astfel condus spre o dominantă a speciilor de graminee, dicotiledonatele (cu valoare furajeră ridicată) devenind o prezentă sporadică, reprezentate prin specii cu reziliență mare.

Astfel de practici sunt curente în special în proximitatea căilor de acces principale.

#### 110. Folosirea pesticidelor

Utilizarea pesticidelor rămâne limitată, însă datorită unor tratamente realizate empiric, se observă o afectare profundă, directă în special ale faunei de nevertebrate, cu afectarea indirectă a altor specii situate la nivele trofice superioare.

Situarea în imediată proximitate cu unele suprafețe agricole cultivate în regim intensiv, pe care sunt utilizate în mod curent substanțe chimice de tipul pesticidelor a condus la o afectare indirectă a unor perimetre, apărând sporadic în unele zone afectări ale covorului vegetal pe suprafețe de câțiva metri pătrați, posibil a fi puse pe seama utilizării unor ierbicide.

#### 120. Fertilizare

Această componentă prezintă două elemente.

Pe de o parte este vorba de fertilizarea incidentală, datorată scurgerii (spălării) unor ambalaje ce conțineau fertilizatori, a unor deșeuri organice (sau cu potențial fertilizant) depozitate în zona.

Pe de altă parte este vorba de acumularea de materie organică provenită din dejecțiile animalelor prezente pe unele amplasamente în perioadele de pășunat (în număr mult prea mare față de capacitatea de suport a perimetrului țintă), spre exemplu în zonele adăpostite, umbrite sau în preajma surselor de apă (adăpători). Acest fenomen este coroborat și cu pauperizarea biodiversității (din spectrele faunistice dispărând componenta

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"*

detritivorilor, scatofagilor și necroforilor) ce ar fi putut contribui la accelerarea proceselor de *turn-over*, ce se agregă în jurul zonelor de depozitare, însă ciclul reproductiv este mult afectat de împrăștierea gunoiului.

Ca urmare a proceselor de (bio) acumulare de materie organica la nivelul perimetrului studiat, se observa apariția unor tufărișuri formate din specii nitrofile (*Urtica dioica*, *Rumex sp.*, *Artemisia sp.*), în special în preajma punctelor de adăpare, a zonelor de adăpost (umbrire), în preajma unor zone de târlire, în proximitatea localităților.

### 130. Irigare

În zona s-au practicat culturi în sistem irigat deschis (stropire), cu aprovizionare directă din râul Olt. Aceste practici au condus la o spălare a stratelor superficiale și apariția unor fenomene de încărcare cu minerale (datorita uscării rapide) - saraturare, respectiv tasare a unor suprafețe.

Recoltarea celei mai mari fracții de producție agricolă, practicarea unor culturi agresive (floarea soarelui și porumb), coroborata cu o intensă chimizare a agriculturii, a condus la o debilitare a capacității productive a solurilor locale, manifesta în special prin pierderea orizonturilor humice (organice) și apariția chiar a unor fenomene de aridizare profundă (deșertificare).

### 140. Pașunat

Activitatea de pașunat în lipsa unei supravegheri a întregii zone (datorate incertitudinilor legate de regimul de proprietate) s-a transformat într-o activitate concurentială de ocupare a parcelelor favorabile și exploatarea potențialului acestora în timpul cel mai scurt cu putința. Astfel, procesele de degradare și pauperizare au cunoscut o evoluție accelerată, în zonă apărând amprente distinctive ale fenomenelor asociate suprapașunatului.

### 141. Abandonarea sistemelor pastorale

Suprapașunatul manifest în unele perimetre se datorează și abandonării sistemelor tradiționale de pașunare, în cadrul cărora pe lângă rotația sezoniera erau respectate câteva principii ce ajutau la menținerea productivității pășunii, după cum urmează:

- evitarea scoaterii la pașunat a vitelor în perioadele cu precipitații abundente (risc crescut de tasare a solului, formare de ogașe, etc); - evitarea parcurgerii constante a unor trasee (evitarea formării de ogașe, poteci bătătorite, suprapașunare locală); - respectarea unor perioade de repaos, dând posibilitatea refacerii, fructificării și a germinării speciilor componente; - curățarea pășunilor; schimbarea periodică a locurilor de târlire, adăpost și odihna a animalelor;

Datorita utilizării abuzive ca pășune a unor zone, faciesul vegetal a fost distorsionat



Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

fiind puternic afectat de tasare și eroziune și condus spre o ruderalizare avansată.

#### 150. Restructurarea posesiei asupra pământului

Procesul îndelungat de punere în posesie a întârziat mult responsabilizarea și motivarea deținătorilor de terenuri. Situația economică a deținătorilor de terenuri împroprietăriți, incertitudinea limitelor și a delimitărilor proprietăților a condus la apariția de conflicte, ce au condus la situația actuală de supraexploatare a întregii zone.

#### 151. Eliminarea gardurilor vii și crângurilor

Procesul de punere în posesie nu a urmărit respectarea unor limite naturale ale terenurilor, de multe ori acestea întretinând zone de garduri vii sau crânguri. În scopul uniformizării tarlalelor, s-a procedat la eliminarea acestora.

Întreaga zonă, a fost supusă în permanentă unei presiuni deosebite din partea factorului antropic, manifesta prin tăieri repetate, necontrolate, abuzive de material lemnos. Scopul recoltării a fost nevoia de combustibil (în special pe timp de iarnă), dar și pentru procurarea de pari, rude, cozi pentru unelte, etc.

Astfel în unele arborete sau perdele de protecție (în special în lungul căilor de acces), procesul de închegare a coronamentului, succesiunea de vegetație orientată spre formarea unui masiv forestier, a fost în repetate rânduri distorsionată.

#### 160. Managementul forestier general

Întregul complex de arborete a suferit o intervenție antropică drastică, faciesul caracteristic al pădurilor de lunca instalate pe nisipuri fiind semnificativ distorsionat. Extragerea unor specii valoroase (în special cvercinee), lipsa măsurilor de replantare a speciilor caracteristice (cvercinee, dar și ulm), înlocuirea structurii forestiere cu specii rapid crescătoare, alohtone (plop hibrid eur-american, salcâm, etc.) introducerea unor specii exotice (chiparos de balta, pini) a condus la o modificare profundă a structurii eco-cenotice.

#### 162. Plantarea artificială

Introducerea unor specii alohtone este evidentă în special în proximitatea zonelor de locuire. Astfel apar în mod curent specii cum ar fi salcâmul (*Robinia pseudaccacia*), otetarul (*Ailanthus altissima*), dar și nucul (*Quercus regia*) și alte specii de pomi fructiferi. Arboretele din trupurile forestiere vicinale sunt afectate de plantări forțate în special de salcâm (*Robinia pseudaccacia*) și plop, inclusiv din varietăți hibride sau alohtone.

#### 164. Defrișarea pădurilor

Reprezintă o practică curentă, distinctivă a zonei, ce a luat amploare în ultimele două decade. Pe lângă afectarea unor suprafețe semnificative de perdele de protecție prin despădurire „la ras”, au mai fost puternic afectate și masivele forestiere ce au suferit

pauperizări semnificative ca urmare a exploatării selective a speciilor/individilor valoroși.

Ca urmare resursele genetice forestiere au fost și continuă să fie amenințate.

#### 165.Îndepărtarea subarboretului

În paralel cu procesul de eliminare a gardurilor vii și crângurilor a avut loc și o tăiere (selectivă) a unor specii de subarboret. Astfel pentru obținerea lemnului de corn sau a fructelor de corn, majoritatea tufelor rămân la dimensiuni reduse, datorită tăierilor succesive, repetate.

Alături de acest aspect particular, nevoia de lemn de foc, sau material lemnos pentru diverse întrebuințări, a condus la afectarea subarboretului și simplificarea biocenozelor.

#### 166.Îndepărtarea arborilor morți și bolnavi

Tăierile de material lemnos au vizat și resturile de trunchiuri ramase în urma tăierilor de vara, ca fenomen sezonier hibernal, atunci când este valoroasă orice resursa de combustibil, cu atât mai mult cu cât este vorba și de material uscat.

S-au observat și „pregătiri” ale unor astfel de tăieri directionate, când de pe trunchiul arborilor, la sfârșitul verii a fost curățată parțial coaja în scopul obținerii unei uscări „pe picior”.

Acest fenomen a condus la dispariția unor nișe ecologice valoroase și simplificarea biocenozelor.

#### 167.Exploatarea fără reîmpădurire

Practicile de exploatare forestieră nu au fost secondate de acțiuni de re-împădurire decât în situații izolate. În cadrul arboretelor, în special a celor aflate în proximitatea căilor de acces, procesele degenerative (creșteri succesive din cioate) sunt evidente, structura și vitalitatea fiind afectate pe alocuri serios. De asemenea se observă o dezvoltare masivă a speciilor pioniere (în special alohtone) ce ocupă suprafețe extinse și înlocuiesc astfel speciile valoroase (din punct de vedere bio-ecocenotic dar și economic).

#### 170. Creșterea animalelor

Prin abordarea acestui aspect se va face distincție față de activitățile de pășunat existent în zona, menționând în acest caz activitățile de creștere a porcilor de către localnicii din imediata proximitate. Practica de a lasă în semi-libertate aceste animale este una curentă și are ca scop realizarea unor economii în procurarea hranei pentru animale de către „gospodari”.

Astfel de fenomene sunt relativ curente în lunile de vara, când porcii ajung la o talie mai mare (ce îi ferește de a fi furați), își recunosc zona de adăpost spre care se îndreaptă

seara, etc.

#### 171. Hranirea animalelor

Aceasta activitate este mai rar întâlnită la nivelul zonei studiate, existând însă evidente anumite perimetre restrânse unde este posibil a fi existat astfel de practici, apărând urme de zone târlite. Fânul proaspăt cosit, sau fânul vechi din anii trecuți, tulleie sau alte resturi vegetale au fost transportate în zona pentru a servi ca supliment alimentar pentru vitele aflate la păscut.

În astfel de zone, solul a fost afectat de tasare, erodare, speciile vegetale de pe amplasament au fost ecranate, creșterea acestora fiind afectată, ariile în cauza rămânând lipsite de fertilitate o bună perioadă de timp, proporțională cu perioada de stagnare a materialului. Apar aici și acumulări de materie organică. Astfel de perimetre sunt asemănătoare ca efect al impactului cu zonele de târlire.

#### 180. Arderea

În dorința de a reda vitalitatea și fertilitatea terenului, pornind de la concepte total eronate prin care se dorea și eliminarea unor specii nedorite, astfel de practici rămân extrem de curențe în special în perioada de primăvară și toamnă.

Nu este rar când focul de miriște sau pășune aprins se extinde nedorit de mult, afectând suprafețe întinse.

Astfel de episoade au o frecvență de cel puțin 2 ori/an.

De altfel aceste fenomene sunt figurate inclusiv pe hărțile de distribuție a habitatelor din cadrul ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, unde apar suprafețe semnificative afectate de aceste fenomene.

#### 210. Pescuitul profesionist

Această activitate a scăzut în intensitate datorită pauperizării accentuate a resurselor piscicole din zona.

#### 211. Pescuitul la loc fix

Această metodă presupune instalarea de nade prionite (pripoane) în scopul capturării (în special pe timpul nopții) a unor specii și exemplare valoroase de pești (mai cu seama somn). Această activitate are un caracter ilegal, necontrolat, fiind greu de apreciat dimensiunea impactului local.

#### 212. Pescuitul cu plasa

Utilizarea diverselor tipuri de tehnici de pescuit cu plase este curentă în zona, contribuind la pauperizarea accelerată și accentuată din ultimele două decade a resurselor piscicole. Utilizarea plaselor din nylon, cu ochiuri mici a condus la recoltarea inclusiv a

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"*

puietului. Plasele agățate în diverse obstacole (rădăcini, cioate, bolovani de fund, etc.) s-au transformat în capcane permanente (unele având chiar nada peștii prinși) pentru un număr mare de specii de pasări și mamifere.

#### 220. Pescuitul sportiv

Zona nu este una care sa beneficieze în mod special de un interes aparte din partea pescarilor sportivi. In zona nu exista structuri de susținere a unor astfel de practici organizate, controlate, activitățile rezumându-se la practici ocazionale. In aceasta categorie de impact se poate încadra activitatea curenta a localnicilor (în special copii) de asigurare a unor resurse alimentare suplimentare, alternative.

#### 230. Vânătoarea

Zona nu este una bogată în specii de vânat, întâlnindu-se sporadic căpriorul (*Capreolus capreolus*), fazanul (*Phasianus colchicus*), vulpea (*Caniș vulpes*), iepurele (*Lepus europaeus*) mai rar alte specii de interes cinegetic.

Pe lângă impactul direct ce duce la eliminarea unor specii din habitate, apare și disturbarea secvențială speciilor de fauna.

#### 241. Colectarea (insectelor, reptilelor, amfibienilor. etc.)

Alături de recoltarea resurselor naturale din flora, au mai fost observate izolat activități de recoltare a unor specii de fauna, cum ar fi melcii sau broaștele, în scopul comercializării către puncte de achiziție specializate.

#### 243. Punerea de capcane, otrăvirea, braconajul

Proximitatea fata de localități rurale a zonei, face ca braconajul cu arme de vânătoare sa fie riscant. Cu toate acestea, utilizarea laturilor din sârmă rămâne o practică curent răspândită în zonă. Pe unele tarlale agricole, în scopul protecției împotriva dăunătorilor se împrăștie boabe de cereale otrăvite sau se amplasează capcane.

#### 300. Extracția nisipului și pietrișului

In unele perimetre din zona de mal din proximitatea cursului Oltului exista zone exploatate tradițional în scopul extragerii de material inert (balastru și nisip) pentru construcții. Aceste activități, deși desfășurate sporadic, de regula pe perioada de ape mici, au un impact semnificativ asupra albiei, turbiditatii apei, etc.

#### 400.Zone urbanizate, locuire umana

Accesibilitatea zonei și proximitatea acesteia fata de zone rurale face ca impactul antropic general sa fie resimțit, însă limitat datorită accesibilității reduse în relație cu deficiențele legate de infrastructură.

#### 401.Așezări permanente

În imediata zonă de implementare a proiectului se regăsesc mai multe localități, (așezări permanente), ce imprimă întregului areal un impact general ce se suprapune în special cu practicile agricole. Majoritatea activităților cu efect negativ prezente în zonă sunt în relație directă sau indirectă cu proximitatea fata de așezarea umană existentă.

#### 409. Alte tipuri de așezări

În cadrul acestor activități amintim existența unor adăposturi estivale ale ciurdarilor și pastorilor dar și a paznicilor sezonieri ai unor tarlale (legumicultori, pepenarii).

Asociat existenței cotidiene, prezenta acestora a condus la un impact semnificativ în unele perimetre puternic afectate de depozitățile de resturi menajere, gunoaie, etc.

#### 421. Depozitarea reziduurilor menajere

Lipsa unui sistem bine pus la punct cu privire la gestiunea deșeurilor menajere a făcut ca astfel de depozități să fie întâlnite sporadic, pe toată suprafața studiată. Deșeuri de origine menajeră, împrăștiate sau chiar depozitate în mod repetat în unele locuri, în special în lungul căilor de acces reprezintă un risc cu efecte potențiale negative asupra factorilor de mediu.

O agresivitate particulară o au reziduurile menajere din plastic și sticlă ce au o rată de descompunere extrem de lentă și care afectează în mod particular atât aspectul peisagistic al zonei cât și funcționarea unor microbiocenoze (acumularea de apă în unele recipiente are ca efect reținerea asemeni unor capcane a unor specii de faună).

#### 423. Depozitarea materialelor inerte

Pe amplasament au fost identificate urme ale depozităților necontrolate de materiale inerte provenite de la lucrările de reabilitare a unor locuințe din imediata proximitate. Astfel de resturi de materiale de construcții, se întâlnesc și în unele sectoare ale căilor de acces unde au fost utilizate ca material de umplutură și reabilitare a stării acestora.

#### 430. Structuri agricole

Zona studiată este înconjurată de suprafețe utilizate în regim agricol, parțial intensificat. Deși fragmentarea parcelelor agricole este însemnată, diversitatea de specii asociate ecosistemelor de tip agricol (agro-ecosistemelor) este redusă datorită unor efecte asociate (discutate și în cadrul acestui subcapitol).

#### 502. Rețele de comunicații

Rețeaua de comunicații din zonă este relativ dezvoltată, existând în mare parte drumuri de interes comunal. Impactul asociat acestor căi de comunicații este particular datorită structurii acestora (drumuri de pământ parțial pietruite) ce contribuie la producerea de particule în suspensie (praf), zgomot, etc.

Asociat căilor de acces, datorită lipsei rigolelor, a bălțirilor, etc, apar și numeroase ogașe, respectiv rețele dezorganizate secundare de căi de acces.

#### 511. Linii electrice

In zona de implementare apar linii de transport electric de medie tensiune ce asigură alimentarea cu energie electrică a localităților proximale.

Prin extinderea rețelei și densitatea acesteia apare un obstacol consistent ce afectează ocazional unele specii de avifaună (berze, răpitoare mari).

#### 701. Poluarea apei

Cursurile de ape temporare și torențiale din zona, în special din aval de localități sunt puternic afectate de poluarea în special de natură organică (secțiunea .700), făcând ca sectoare semnificative să fie lipsite de fauna caracteristică asociată cursurilor din zonă. In zona studiata habitatele ripariene funcționale sunt prezente într-un procent redus.

#### 702. Poluarea aerului

Dintre sursele active de poluare a aerului de la nivelul zonei studiate amintim ca surse staționare sursele de încălzire a gospodăriilor din zonele de locuire ale localitatilor proximale, respectiv sursele mobile asociate traficului rutier și fluvial.

#### 703. Poluarea solului

Utilizarea larga a irigațiilor, chimizarea istorica a practicilor agricole, spălarea unor maluri, activitățile antropice curente (inclusiv cele legate de locuire), managementul deficitar al deșeurilor, au condus la apariția unor forme de poluare a solului. Fenomenele nu sunt extrem de agresive sau extinse (lipsind surse de poluare majore), însă impacteaza în mod special factorul de mediu sol.

#### 870. Stavilare, diguri, plaje artificiale, generalități

Întreaga zona a suferit o serie întreaga de amenajări hidrotehnice (diguri de apărare, stavilare), la care se adaugă investiția majora hidroenergetica ce a condus la apariția unei trepte (redusa însă ca și dimensiuni absolute), ce contribuie însă semnificativ la limitarea comunicării dintre opulatiile piscicole.

#### 890. Alte schimbări ale stării hidraulice datorate omului

In proximitatea unor zone cultivate s-a realizat drenări prin realizarea de șanțuri perimetrare de scurgere a apelor, la care se adaugă rețeaua de rigole existente și de intervenții hidrotehnice (regularizări, barări, cămine, etc.) în scopul controlului inundațiilor și a scurgerilor torențiale.

#### 900. Eroziune

Suprapășunatul, accesul necontrolat, utilizarea haotică a rețelei de căi de acces,

starea căilor de acces, au condus la fenomene de eroziune manifeste prin apariția unor ogașe sau zone de tasare. Fenomenul rămâne relativ extins afectând suprafețe semnificative în special în proximitatea căilor de acces.

Fenomenele erozive sunt accentuate în special în perioadele de primăvară și toamnă, când în mod curent sunt incendiate pajiștile, ca măsură empirică și distorionată de creștere a productivității.

#### 910. Aluvionarea

Acest fenomen este asociat proceselor erozive explicitate în cadrul secțiunii anterioare. Astfel apare un fenomen accentuat de aplatizare a peisajului și colmatare rapidă a zonelor cu oarecare concavitate. Astfel bălțile temporare sau sistemele de drenare (rigole, șanțuri, etc.) au o viață limitată temporar, unele dintre acestea necesitând o întreținere permanentă.

#### 920. Uscarea

Dispariția perdelelor forestiere și crearea unor parcele agricole de mari dimensiuni  
a  
condus la accelerarea proceselor de aridizare și apariția unor fenomene de deșertificare. În unii ani apar sezoane prelungite de seceta ce afectează profund biocenozele locale.

#### 930. Inundarea și Inundații

Acest fenomen apare ocazional, cu intensități mai mari la câteva decade. Datorită lucrărilor de protecție, inclusiv a amenajărilor hidrotehnice, aceste fenomene au efecte mai puțin dramatice asupra economiei umane, însă au ca efect întreruperea unor cicluri naturale.

#### 951. Acumularea de materii organice

Activitățile agricole curente din zona de implementare a proiectului presupun și utilizarea ca și fertilizatori pentru culturi, respectiv pentru creșterea bonității terenurilor, îngrășamintele organice provenite din gospodării (bălegarul).

Gunoirea terenurilor se face în special primăvara, înaintea topirii ultimei zăpezi, însă transportul gunoierului de grajd în apropierea zonelor de împăștire se face pe tot parcursul anului.

#### 954. Invazia unor specii

Una dintre cele mai mari amenințări asupra diversității biologice o constituie invazia unor specii alohtone. Speciile străine care invadează habitatele cvasinaturale pot fi responsabile de deteriorarea structurii caracteristice și specifice ale acestora, deoarece provoacă scăderea densității sau chiar dispariția populațiilor de plante native.

O specie străină (alohtonă, adventivă, exotică, non-nativă) reprezintă acel taxon

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

care este introdus (voluntar sau accidental) în regiuni situate în afara ariei naturale de distribuite. Prin specie invazivă se înțelege o specie străină a cărei introducere și/sau răspândire amenita diversitatea biologică.

Izolot au fost întâlniți în zonele erodate indivizi aparținând speciei *Impatiens glanduligera* (slăbănog himalaian) ce au ajuns în Europa ca și plante ornamentale, riscând ca extinderea acesteia să conducă la o alterare semnificativă a faciesului natural, alături de *Phytolaca americana* (cârmâzul), *Ailanthus altissima* (otetar sau cenușer), *Solidago canadensis* (sînziene de grădină).

Faciesurile nemorale sunt distorsionate de invazia salcâmului (*Robinia pseudaccacia*), otetarului (*Ailanthus altissima*) și pe alocuri a nucului (*Quglans regia*).

#### 962. Parazitismul

Utilizarea pe alocuri abuzivă a pajiștilor ca pășuni, episoadele de transhumanta, accesul necontrolat pe parcele a făcut ca în zonă să prolifereze în mod semnificativ specii de acarieni parazite (căpușe). Numărul acestor paraziți pe unele specii de animale domestice (în special câini și oi) ajunge să fie mare (de ordinul zecilor) afectând puternic starea de sănătate a acestora. La efectele directe datorate parazitismului (sangerări, infecții locale, etc.) se adaugă riscul potențial al transmiterii unor boli dintre care cu efecte deosebit de grave, inclusiv asupra sănătății umane rămâne borelioza.

Conform Formularului Standard de desemnare a sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, au fost identificate următoarele tipuri de categorii de impact în interiorul sitului:

- 100 Cultivare;
- 110 Utilizarea pesticidelor;
- 120 Fertilizare;
- 140 Pășunat;
- 160 Managementul forestier general;
- 170 Creșterea animalelor;
- 180 Incendiere;
- 210 Pescuit profesionist (industrial);
- 502 Drumuri, drumuri auto;
- 701 Poluarea apei
- 710 Poluare fonică;
- 840 Inundarea;
- 900 Eroziunea;



Dintre impactele ce contribuie la vulnerabilizarea acestui sit, au fost identificate la nivelul perimetrului studiat fiind explicitate sumar. Pe lângă acestea au fost identificate și alte categorii de impact cu efect restrâns (local), însă prezente la nivelul perimetrului țintă.

Unele din categoriile de impact (nemarcate) au fost considerate ca nefiind prezente la nivelul perimetrului studiat (sau cu efecte neglijabile), însă pentru unele au fost identificate și explicitate sub-categoriile constituente, așa cum este cazul:

-100 Cultivare: explicitat prin cele două categorii *modificarea tehnicilor de cultivare*, respectiv *tundere/tăiere*;

-160 Managementul forestier general: explicitat prin *plantare artificială, defrișarea pădurilor, îndepărtarea subarboretului, îndepărtarea arborilor morți și bolnavi, exploatare fără reîmpădurire*;

În urma implementării proiectului propus, se estimează o eliminare cel puțin parțială a presiunii datorate impactului a două categorii de impact, și anume: 300 *Extracția nisipului și pietrișului*, însă o amplificare locală a impactului datorat exploatării în *cariere* (301).

O creștere a controlului și supravegherii zonei datorat prezentei activităților extractive va conduce la o diminuare sensibilă a unor categorii de impact (arderea/incendierea, împrăștierea/depozitarea de resturi menajere și deșeuri, etc).

Se poate astfel conchide că în ciuda agresivității aparente a unui astfel de proiect ce se situează pe poziții antagonice față de obiectivele generale de conservare a factorilor de mediu, din prisma analizei categoriilor de impact identificate la nivelul sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior se poate trage concluzia că acest proiect va contribui (în mod însă limitat) la diminuarea unor presiuni ale unor categorii de impact manifeste local.

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

Conform Formularului standard de desemnare a sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, în cadrul acestui sit, se regăsește rezervația naturală Reșca. La o distanță de aproximativ 290 m de zona proiectului, se găsește situl Natura 2000 ROSCI0166 Pădurea Reșca Hotărani.

**Pădurea Reșca Hotărani (ROSCI0166)**

**IDENTIFICAREA SITULUI**

Tip G

Codul sitului ROSCI0166

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

Data completării 200612

Data actualizării 201101

Legături cu alte situri Natura 2000:

- ROSPA0106 (Valea Oltului Inferior)

Responsabili Grupul de lucru Natura2000

Numele sitului Pădurea Reșca Hotărani

Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data propunerii ca sit SCI 200706

Data confirmării ca sit SCI 200812

### **LOCALIZAREA SITULUI**

Longitudine 24.418889

Latitudine 44.181944

Suprafață (ha) 1630.50

Altitudine (m)

Minimă 73.00

Maximă 94.00

Medie 84.00

Regiunea administrativă

**Județ      Pondere (%)**

RO044 - Olt 100.00

Regiunea biogeografică

Continentală

### **INFORMATII ECOLOGICE**

Tipuri de habitat prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Reprezentivitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D – nesemnificativă

Suprafața relativă: A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$

Starea de conservare: A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluarea globală: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă

| <b>Cod</b>                     | <b>Pondere</b> | <b>Reprezentativitate</b> | <b>Suprafață relativă</b> | <b>Stare conservare</b> | <b>de Evaluare globală</b> |
|--------------------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|
| <u>91F0 - Paduri ripariene</u> |                |                           |                           |                         |                            |
| <u>mixte cu Quercus robur,</u> | 3.00           | B                         | C                         | B                       | B                          |
| <u>Ulmus laevis, Fraxinus</u>  |                |                           |                           |                         |                            |

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

| Cod  | Pondere | Reprezentativitate | Suprafață relativă | Stare conservare | de Evaluare globală |
|--|---------|--------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| <u>excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri</u> |         |                    |                    |                  |                     |
| <u>92A0 - Zavoaiie cu Salix albă si Populus albă</u>                 | 1.00    | B                  | C                  | B                | B                   |
| <u>91Y0 - Păduri dacice de stejar si carpen</u>                      | 30.00   | B                  | C                  | B                | B                   |

Specii de nevertebrate enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

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

| Cod         | Nume             | Populație |                           |                | Evaluarea sitului |            |         | Evaluare globală |
|-------------|------------------|-----------|---------------------------|----------------|-------------------|------------|---------|------------------|
|             |                  | Residență | Migratoare<br>Reproducere | Iernă<br>Pasar | Populație         | Conservare | Izolare |                  |
| <u>1083</u> | Lucanus cervus   | P         |                           |                | C                 | B          | C       | B                |
| <u>1088</u> | Cerambyx cerdo   | P         |                           |                | C                 | B          | C       | B                |
| <u>1089</u> | Morimus funereus | P         |                           |                | C                 | B          | C       | B                |

## DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

Clase de habitat

pondere in %

N12 - Culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire) 2.00

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Clase de habitat                    | pondere in % |
| <u>N16 - Păduri caducifoliolate</u> | 98.00        |

#### TOTAL SUPRAFATA HABITAT

Alte caracteristici ale sitului Pădurea Reșca este așezată în lunca Oltului, pe terasa Câmpiei Caracalului, în vecinătatea satelor Reșca (comuna Dobrosloveni), Chilii (comuna Fărcasele) și Hotărani (comuna Fărcasele), la altitudinea cuprinsă între 72 m și 107 m. Terenul este bordat în partea de sud-est de apa râului Teslui de Romanați și udată de apa râului Potopin.

Calitate și importanță Pădurea fiind în lunca Oltului în imediata vecinătate a râului și chiar dacă râul a fost amenajat în sistem hidroenergetic, pădurea încă mai păstrează caracterul mlăștinos.

Vulnerabilitate. Activitățile care pot pune în pericol sit-ul sunt: exploatarea forestieră intensivă și tăierile ilegale.

De desemnarea sitului . Prin HG 2151/2004 au fost desemnate o suprafață de 50 ha rezervație naturală din cadrul acestei propuneri de SCI.

Tip de proprietate. Forma de proprietate a acestui sit este de 97,66 proprietate de stat și 2,44 proprietate privată.

#### **ACTIVITĂȚILE ANTROPICE ȘI EFECTELE LOR ÎN SIT ȘI ÎN JURUL ACESTUIA**

Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată

Activități și consecințe în interiorul sitului

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

| <b>Cod</b>                         | <b>Intensitate % din sit</b> | <b>Influență</b> |
|------------------------------------|------------------------------|------------------|
| <u>160 - Managementul silvic</u> B | 100.00                       | 0                |
| <u>230 - Vânătoarea</u> B          | 100.00                       | -                |
| <u>502 - Străzi, autostrăzi</u> C  | 1.00                         | 0                |

Activități și consecințe în jurul sitului

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

| <b>Cod</b>                | <b>Intensitate % din sit</b> | <b>Influență</b> |
|---------------------------|------------------------------|------------------|
| <u>100 - Cultivarea</u> C | 90.00                        | 0                |
| <u>140 - Pășunatul</u> C  | 10.00                        | 0                |

Managementul sitului

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

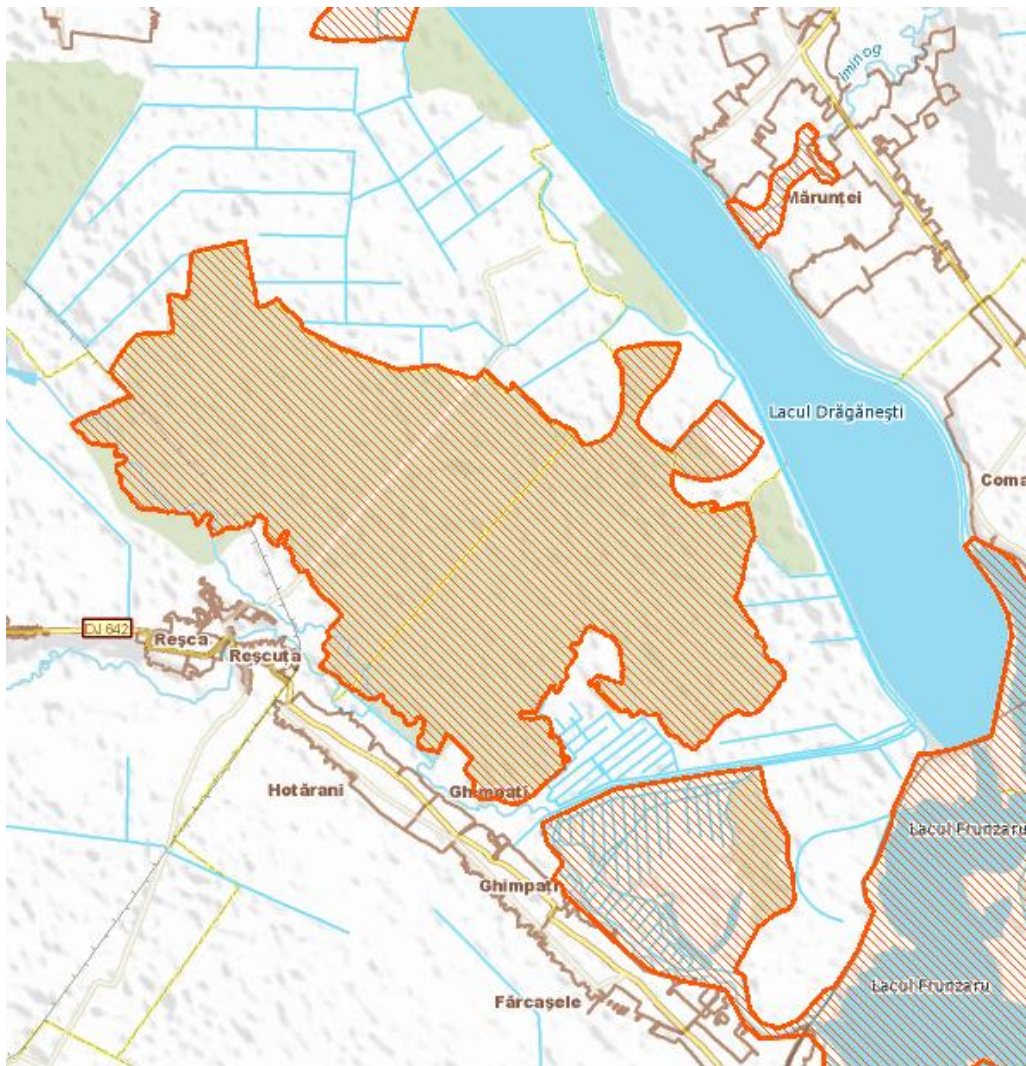
Organismul responsabil pentru managementul sitului Zona din site care a fost declarată rezervație naturală a fost preluată în custodie de Direcția Silvică Olt, iar pentru întreaga suprafață de pădure responsabilitatea în administrare o are tot Direcția Silvică Olt (Ocolul silvic Caracal).

Planuri de management al sitului Nu există plan de management.

## HARTA SITULUI

Hartă fizică

- Numar național hartă L35-133 Scara 100000 Proiecție Stereo70



## Specii observate pe amplasament cat si in vecinatatea proiectului propus

A 082. *Circus cyaneus* – Erete vânător, Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/EC

A231 *Coracias garrulus* – Dumbrăveancă, Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/EC

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

A027 *Egretta alba* – Egreta mare, Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/EC

A 339. *Lanius minor* – Sfrâncioc cu fruntea neagră, Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/EC

A 177. *Larus minutus* – Pescăruș mic, Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/EC

A 132 *Recurvirostra avosetta* - Ciocântors, Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/EC

A201 *Botaurus stellaris*, Buhai de baltă, Anexa I a Directivei Păsări

91F0 - Paduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri

92A0 - Zavoaiie cu *Salix albă* si *Populus albă*

91Y0 - Păduri dacice de stejar si carpen

1083 *Lucanus cervus* Specii de nevertebrate enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

1088 *Cerambyx cerdo* Specii de nevertebrate enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

1089 *Morimus funereus* Specii de nevertebrate enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

**Justificarea dacă PP propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Proiectul are ca obiectiv extindere iaz piscicol cu exploatare agregate minerale.

Proiectul propus nu are legătură cu și nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar **ROSCI0166 Pădurea Reșca Hotărani.**

**Estimarea impactului potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar**

#### **Habitat**

Pe amplasament exista fitocenoze care sunt reprezentante prin specii ierboase caracteristice climatului de silvostepă ceva mai uscată și cu totul izolat, prin unii arbuști de silvostepă. În pășunile naturale predomină asociații ierboase mezofite și xeromezofite alcătuite din graminee și leguminoase. Sunt prezente speciile de *Poa pratensis*, *Festuca vallesiaca*, *Agropyron repens*, *Agropyron cristatum*, *Trifolium repens*, *Medicago falcata*, *Melilotus officinalis*, etc. Pe pante se întâlnesc *Andropogon ischaemum* și *Stipa capillata*. Pe lângă acestea se mai întâlnesc specii de *Salvia austriaca*, *Salvia nemorosa*, *Phlomes tnberosa*, *Phlomes pungens*, *Eryngium campestre*, *Achillea millefolium*, *Galium verum*, *Centaurea scabiosa* ș.a.. Pe solurile salinizate din lunci și de pe coaste se întâlnesc asociații halofite

Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului"

reprezentate prin *Puccinellia distans*, *Statice 5gmelini*, *Scorzonera canna*, *Gamphorosma annua*, *Lepidium ruderale*, *Spergularia marginata*, *Matricaria chamomilla*, *Artemisia maritima* ș.a.

| <b>Specia</b>   | <b>Impact</b>  | <b>Masuri de diminuare</b> |
|---|--|----------------------------|
| 91F0 Paduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri | Padurea Resca padure de lunca care periodic se inunda de catre raul Olt<br>In urma amenajarii in sistem hidroelectric padurea a suferit de aportul aluviunilor care transportau sustante nutritive |                            |
| 92A0 - Zavoai cu <i>Salix albă</i> si <i>Populus albă</i>   | Padurea Resca padure de lunca care periodic se inunda de catre raul Olt<br>In urma amenajarii in sistem hidroelectric padurea a suferit de aportul aluviunilor care transportau sustante nutritive |                            |
| 91Y0 - Păduri dacice de stejar si carpen  | Padurea Resca padure de lunca care periodic se inunda de catre raul Olt<br>In urma amenajarii in sistem hidroelectric padurea a suferit de aportul aluviunilor care transportau sustante nutritive |                            |

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

#### **Măsuri generale de diminuare a impactului asupra mediului**

Pentru diminuarea cât mai mult posibil a impactului asupra mediului în general, dar și pentru evitarea oricărui impact asupra sitului în special, propunem următoarele măsuri:

- utilizarea de mașini și utilaje corespunzatoare normelor tehnice în vigoare;
- schimburile de ulei și carburanti se vor realiza numai în incinta firmelor specializate sau pe platforme betonate, în nici un caz pe sol sau în apropierea apei;

*Studiu E.A. pentru proiectul: "Extindere amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului"*

- informarea tuturor lucrătorilor și respectarea de către aceștia a prevederilor legale în vigoare referitoare la protecția speciilor de flora și fauna salbatică;
- instalarea panourilor de protecție pe perimetrul șantierului înainte de începerea lucrărilor;
- lucrările se vor desfășura numai pe timp de zi.

Având în vedere ca amplasamentul proiectului propus este în interiorul sitului **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și în imediata vecinătate a ROSCI Resca Hotarani**, că teritoriul de pe care se obțin servicii din ecosistemul de lunca (în condițiile actuale) poate fi accidental frecventat de speciile de faună înscrise în formularul standard al sitului, considerăm că realizarea proiectului propus va avea **IMPACT POSIBIL NESEMNIFICATIV** asupra speciilor de importanță comunitară protejate în situl **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și în imediata vecinătate a ROSCI Resca Hotarani**.

#### **Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar(ROSPA 0106)**

Din perimetrul propus pentru extragerea pietrișului și nisipului lipsesc elemente de particularitate care să îi confere o atractivitate și un potențial turistic deosebite. Preponderente rămân preocupările de intensificare a practicilor agricole, în scopul utilizării potențialului agricol local. Starea socio-economică a întregii regiuni, a dus la o expunere a elementelor cadrului natural la presiunea antropică, multe activități continuând a se desfășura necontrolat, fapt ce imprimă un ritm accelerat de pauperizare a patrimoniului natural (inclusiv protejat).

În plus retragerea perimetrului față de principala cale de acces, la care se adaugă tehnologia propusă de extragere a resurselor, direct prin excavare, ce nu presupune realizarea unor structuri verticale semnificative, conduc la un impact vizual cu semnificație limitată, ce nu este în măsură să compromită potențialul turistic al zonei pe perioada de exploatare.

#### **Impactul potențial al proiectului asupra elementelor criteriu din aria naturală protejată de interes comunitar**

În cadrul studiului de evaluare adecvată trebuie analizat impactul asociat planului/proiectului de implementat asupra fiecărui element criteriu ce a



stat la baza desemnării sitului. Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Astfel stabilirea obiectivelor de conservare ale siturilor trebuie centrata pe aceste elemente criteriu.

Acestea sunt prezentate sintetic în tabelele de mai jos:

| Cod  | Nume                          | Pop.                         | Sit  | Cons. | Iz. | Glob. |
|------|-------------------------------|------------------------------|------|-------|-----|-------|
| A024 | <i>Ardeola ralloides</i>      | 160-230p                     | Pop. | B     | BB  | B     |
| A021 | <i>Botaurus stellaris</i>     | 28-44p                       | DDD  | B     | BB  | B     |
| A196 | <i>Chlidonias hybridus</i>    | 90-100p                      |      | B     | BB  | B     |
| A081 | <i>Circus aeruginosus</i>     | 20-30p                       | CCD  | B     | BB  | B     |
| A027 | <i>Egretta alba</i>           | 40-60p                       | DDD  | B     | BB  | B     |
| A026 | <i>Egretta qarzetta</i>       | 420-560p                     |      | B     | B   | B     |
|      |                               |                              | DDB  |       |     |       |
| A131 | <i>Ixobrychus minutus</i>     | 120-140p                     | D    | B     | BB  | B     |
| A068 | <i>Merqus albellus</i>        | RC (iernat)                  |      | B     | BC  | B     |
| A023 | <i>Nyctycorax nyctycorax</i>  | 380-440p                     | DDD  | B     | BB  | B     |
| A393 | <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> | 90-120p240i<br>(iernat) 700- | D    | B     | BB  | B     |
|      |                               |                              |      |       | CC  |       |
| A120 | <i>Porzana parva</i>          | RC                           |      | B     |     | B     |
| A193 | <i>Stema hirundo</i>          | 90-100p                      |      | B     |     | B     |
| A231 | <i>Coracias qarrulus</i>      | 170-180p                     |      | C     |     | C     |

Așa cum s-a arătat în secțiunile anterioare, dintre acestea, cel puțin o parte dintre specii sunt improbabil a se regăsi în perimetrul de implementare al proiectului, data fiind lipsa unor habitate favorabile acestora.

Pornind de la principiul de analiză a mărimii impactului propus de Rojanski, pe baza metodologiei ilustrative de suprapunere proporțională a unor figuri geometrice, pentru ansamblul speciilor criteriu Natura 2000 din zona am realizat un sistem adaptat prin care mărimea impactului este reprezentată conform unei scări pe 6 nivele (de la 0 la 5).

O analiză a relevanței proiectului asupra speciilor criteriu Natura 2000 este prezentată sintetic în tabelul de mai jos:

Faza de  
construcție

| Cod | Nume | Nota de relevanță |
|-----|------|-------------------|
|-----|------|-------------------|

|      |                              |   |
|------|------------------------------|---|
| A024 | <i>Ardeola ralloides</i>     | 0 |
| A021 | <i>Botaurus stellaris</i>    | 0 |
| A196 | <i>Chlidonias hybridus</i>   | 0 |
| A081 | <i>Circus aeruginosus</i>    | 0 |
| A027 | <i>Eqretta alba</i>          | 0 |
| A026 | <i>Eqretta qarzetta</i>      | 0 |
| A131 | <i>Himantopus himantopus</i> | 0 |
| A131 | <i>Ixobrychus minutus</i>    | 0 |
| A068 | <i>Merqus albellus</i>       | 0 |
| A023 | <i>Nyctycorax nyctycorax</i> | 0 |
| A393 | <i>halacrocorax pygmaeus</i> | 0 |
| A120 | <i>Porzana parva</i>         | 0 |
| A193 | <i>Stema hirundo</i>         | 0 |
| A231 | <i>Coracias qarrulus</i>     | 0 |

Pentru fiecare specie s-a alocat o notă de relevanta pentru a se putea stabili o valoare globală a indicelui de impactare.

Notele de relevanta au fost stabilite după cum urmează:

- 0 - proiectul nu generează nici un fel de impact asupra speciei/habitatului respectiv;
- 1 - proiectul generează un impact scăzut asupra speciei/habitatului respectiv, manifest cu precădere prin efecte indirecte;
- 2 - proiectul generează un impact limitat asupra speciei/habitatului respectiv;
- 3 - proiectul generează un impact asupra speciei/habitatului respectiv, însă acesta este reversibil chiar și în lipsa unor măsuri de reconstrucție ecologică;
- 4 - proiectul generează impact asupra speciei/habitatului respectiv, însă sunt prevăzute măsuri de reconstrucție ecologică;
- 5 - proiectul generează un impact considerabil și ireversibil asupra speciei/habitatului respectiv. Reprezentarea grafica a nivelelor de relevanta pentru ansamblul speciilor/habitatelor criteriu din zona sitului este prezentata sintetic în diagrama de mai jos:

| Specia/habitatul | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------|---|---|---|---|---|
| A029             |   |   |   |   |   |
| A024             |   |   |   |   |   |
| A060             |   |   |   |   |   |
| A021             |   |   |   |   |   |
| A196             |   |   |   |   |   |
| A081             |   |   |   |   |   |
| A027             |   |   |   |   |   |
| A026             |   |   |   |   |   |
| A075             |   |   |   |   |   |
| A131             |   |   |   |   |   |
| A068             |   |   |   |   |   |

|      |  |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|--|
| A023 |  |  |  |  |  |
| A393 |  |  |  |  |  |
| A120 |  |  |  |  |  |
| A193 |  |  |  |  |  |
| A231 |  |  |  |  |  |
| A034 |  |  |  |  |  |

Impactul nul evaluat rezultă din lipsa habitatelor potențiale ale speciilor criteriu de pe amplasament, situarea la distante mari (peste 200m) de astfel de habitate (cartiere de hrănire/cuibărire). Cu toate acestea este admisă prezenta potențială a unor astfel de elemente în zonele limitrofe.

Distanța de 200 m a fost considerată ca referință pentru estomparea impactelor (sonore, vizuale) ce ar putea afecta speciile de păsări.

Aplicarea unui perimetru tampon (buffer) de 200 m la habitatele de interes conservativ este în măsura a ilustra lipsa unui impact indirect exercitat asupra habitatelor relevante pentru speciile criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Limitele în interiorul cărora s-a realizat analiza efectelor cumulate se adresează la perimetrul propus în vederea dezvoltării iazului, incluzând perioada de funcționare.

Nivelul cumulat al impactului asupra speciilor/habitatelor criteriu din cadrul sitului exprimat prin intermediul unei metode ilustrative adaptate după modelul propus de Rojanski, cu ajutorul notelor de relevanta ce este interpretat prin intermediul unei diagrame.

Starea ideală este reprezentată grafic printr-o figură geometrică exprimată procentual ca având 100% ce definește cele  $15 \times 5 = 85$  cvadrate.

Corelarea procentuala sintetica, exprimata procentual poate fi exprimata astfel:

- 0% - proiectul nu generează nici un fel de impact asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- 0-20% - proiectul generează un impact scăzut asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- 20-40% - proiectul generează un impact limitat asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- 40-60% - proiectul generează un impact cu semnificație mare asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- 60-80% - proiectul generează impact cu semnificație deosebit de mare asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu, impunându-se măsuri complexe de

compensare/reconstrucție ecologică;

- 80-100% - proiectul generează un impact extins asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu ce conduce la o afectare ireversibila a patrimoniului natural al sitului.

Notele de relevanta vor structura o diagrama în cadrul căreia fiecare cvadrat va capata o valoare procentuala ce se va raporta la numărul total de cvadrate.

Exprimarea procentuala va releva nivelul de impact cumulat asupra biodiversitatii.

Numărul total de cvadrate ce releva prezenta impactului este nul, nefiind identificat un impact potențial asupra speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului.

Astfel, conform datelor prezentate în tabele de mai sus, se observa o relevanta scăzuta de ansamblu a proiectului asupra biodiversitatii din zona ROSPA0106, nefiind pus în evidenta un impact potențial asupra speciilor criteriu.

Astfel, nu exista elemente care sa conducă la fundamentarea concluziilor conform cărora proiectul poate:

- > sa reducă suprafețele habitatelor și/sau a exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- > sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
- > sa aibă impact negativ asupra factorilor care determina menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- > sa producă modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar;

Sarcina ecologica a proiectului asupra ramurilor agricole devine astfel extrem de scăzuta, utilizarea terenurilor în cauza pentru astfel de scopuri rămânând limitata.

In acest sens, insistam asupra promovării scenariului de reconstrucție ecologica ce vizează transformarea perimetrului de exploatare într-un iaz piscicol, măsura ce ar contribui la o refacere a potențialului ecologic cel puțin la nivel local (punctual).

In sine proiectul poate fi astfel interpretat ca unul de reconstrucție ecologica, având relevanta pentru un număr mare de specii criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

| <b>Cod</b> | <b>Nume</b>                | <b>Nota de relevanță</b> | <b>Observații</b>  |
|------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|
| A024       | <i>Ardeola ralloides</i>   | <b>1</b>                 | Cartier de hrănire |
| A021       | <i>Botaurus stellaris</i>  | <b>1</b>                 | Cartier de hrănire |
| A196       | <i>Chlidonias hybridus</i> | <b>1</b>                 | Cartier de hrănire |

|      |                               |   |                      |
|------|-------------------------------|---|----------------------|
| A081 | <i>Circus aeruginosus</i>     | 1 | Cartier de hrănire   |
| A027 | <i>Eqretta alba</i>           | 1 | Cartier de hrănire   |
| A026 | <i>Eqretta qarzetta</i>       | 1 | Cartier de           |
| A075 | <i>Haliaeetus albicilla</i>   | 0 | -                    |
| A131 | <i>Ixobrychus minutus</i>     | 1 | Cartier de           |
| A068 | <i>Merqus albellus</i>        | 1 | Cartier de hrănire   |
| A023 | <i>Nyctycorax nyctycorax</i>  | 1 | Cartier de hrănire   |
| A393 | <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> | 1 | Cartier de hrănire   |
| A120 | <i>Porzana parva</i>          | 0 | -                    |
| A193 | <i>Stema hirundo</i>          | 1 | Cartier de hrănire   |
| A231 | <i>Coracias qarrulus</i>      | 1 | Cartier de cuibărire |

### Identificarea și evaluarea impactului

Pentru evaluarea impactului asupra factorilor de mediu, s-a ținut cont de valorile maxime ale parametrilor proiectați (dimensiuni maxime ale excavatiilor, suprafețe maxime de reconstruit din punct de vedere ecologic, etc.)

#### **a. Impact direct**

Impactul direct este datorat activităților din etapa de construcție:

- organizare de șantier;
- efectuarea de lucrări în zona fronturilor de lucru;
- asumarea acțiunilor de reconstrucție ecologică;

#### Organizarea de santier

Va presupune asigurarea accesului prin consolidarea sumara a căilor existente (drumuri vicinale desfășurate în zona de pășune), în scopul facilitării accesului în zona fronturilor de lucru. Construcția nu va presupune realizarea de noi drumuri, ci doar o consolidare sumara a celor existente.

În cadrul organizării de șantier nu este nevoie de realizarea unor platforme tehnologice sau amenajarea altor suprafețe tehnice.

Adapostirea muncitorilor, depozitarea unor materiale și unelte, asigurarea pazei, etc, va beneficia de suportul logistic al unei remorci-dormitor (rulote) autotractate ce va fi transportată pe amplasament fiind mutată în preajma zonelor de lucru. Rulota va fi dotată cu o toaletă ecologică (cu tratament chimic) ce va fi vidanțată la terminarea lucrărilor, în afara amplasamentului.

Estimăm ca acțiunile de organizare de șantier nu conduc la apariția unui impact direct asupra factorilor de mediu din zona studiată.

#### Efectuarea de lucrări în zona fronturilor de lucru

Lucrările previzionate a se desfășura în zona fronturilor de lucru presupun efectuarea simultana a excavatiei materialului util, încărcarea acestuia în autocamioane și eventuala sortare a acestuia cu ajutorul unei stații mobile.

#### *Excavații*

Excavatiile se vor realiza cu ajutorul unui excavator de capacitate medie, cu sistem de rulare pe șenile sau pneuri.

#### *Asumarea acțiunilor de reconstrucție ecologica*

La finalizarea lucrărilor propriu-zise de construcție, se vor asuma o serie de masuri de reconstrucție ecologica a perimetrelor afectate, inclusiv a celor supuse unui impact istoric. Realizarea unui iaz piscicol pe locul vechii albiei a Oltului este considerata ca o etapa de reconstrucție ecologica.

#### **b. Impact indirect**

Impactul indirect asociat acestei lucrări se datorează funcționarii unor utilaje în zona frontului de lucru.

Impactul manifest este asociat proceselor de tasare și compactare din perioada execuției, datorate circulației acestor utilaje. Având în vedere că zonele de tasare vor avea adâncimi mici ce vor fi re-umplute pe cale naturală (depunere aluvionară), nu se va produce o amestecare a straturilor de sol.

O alta categorie de impact indirect este manifesta asupra factorului de mediu aer, prin eliberarea de noxe provenite de la arderea carburanților în motoarele cu ardere interna ale utilajelor.

Data fiind extinderea redusa a lucrărilor la unitatea de suprafața, cu concentrații mici de utilaje și activități de transport relativ intense pe tronsoane de drum întinse, afectarea cu noxe va fi mult atenuată.

Se poate concluziona că noxele eliberate în atmosferă rămân reduse, ele putând fi preluate de procesele naturale de transformare/degradare, urmând a fi detoxificate local.

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

- excavator 60 dB; autobasculanta cu motor Diesel: 70 dB autotractor: 60 dB motounelte: 40 dB In situația în care în zona funcționează simultan toate echipamentele, nivelul de zgomot se calculează cu relația:

$$LMD = 10 \times \log (10^6 + 10^6 + 10 + 10) = 80,79 \text{ dB}$$

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

$$LMD = LMD + 20 \log$$

$$20LMD = 54,77 \text{ dB(A)}$$

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

### **c. Impactul pe termen scurt**

Impactul direct și indirect se va manifesta pe perioada de construcție, estimata la o perioada de aproximativ 3 ani.

Impactul pe termen scurt se va manifesta în zona frontului de lucru ce va avea o dimensiune de aproximativ 100 mp (echivalentul lungimii brațului buldoexcavatorului: 3-5m, înșiruirea utilajelor: 15m; înmulțite cu lățimea zonei de mișcare a utilajelor și muncitorilor 4-5m).

### **d. Impactul pe termen lung**

Conform observațiilor realizate în zona, s-a putut pune în evidenta faptul ca succesiunea de vegetație a solurilor deranjate (mobilizate superficial) pe suprafețe ce nu au beneficiat însă de masuri de reconstrucție ecologica, s-a stins după primul ciclu parcurs de un sezon de vegetație.

Astfel, remanenta elementelor asociate impactului cauzat de proiect este estimata a se stinge pe durata unui sezon de vegetație ce se suprapune în cazul habitatelor ținta pe durata unui an calendaristic (în cazul aplicării scenariului de revegetare). Ca urmare a asumării masurilor de reconstrucție ecologica, consideram ca majoritatea elementelor asociate impactului datorat implementării proiectului se vor stinge după realizarea iazului.

Cu toate acestea, în cadrul programului de monitorizare de asumat prin actele de reglementare specifice, se vor întreprinde observații asupra ritmului de reintegrare a biocenozelor deranjate urmând a se interveni cu masuri suplimentare acolo unde va fi nevoie.

### **e. Impactul din faza de construcție, operare și dezafectare**

Impactul din faza de construcție se suprapune categoriei de impact explicitata în cadrul secțiunilor de mai sus: *Impactul direct și indirect*.

În faza de operare nu este preconizat a apărea nici un fel de impact nou indus asupra factorilor de mediu, rămânând prezent impactul indus în faza de construcție și

manifest în mod special asupra factorilor de mediu:

- sol: decopertare, tasare, etc;
- aer: afectare locala cu noxe și pulberi în suspensie;

#### **f. Impactul rezidual**

Aplicarea masurilor de realizare a iazului va conduce la îndepărtarea celei mai mari parti a impactului datorat implementării proiectului .

Se admite însă menținerea unor elemente remanente ce vor impune intervenții punctiforme. Cu toate acestea consideram ca aplicarea responsabila și completa a masurilor de reconstrucție ecologica, peste care se vor suprapune secvențele de succesiune naturala a vegetației, vor conduce la eliminarea oricăror elemente care sa amintească de impactul indus, după o perioada de maximum 3 sezoane consecutive de vegetație (36 de luni).

Astfel impactul rezidual va fi eliminat într-un termen maxim de 36 de luni.

#### **g. Impactul cumulativ**

Impactul cumulativ este definit ca reprezentând efectul unui grup de activitati/actiuni cu incidenta asupra unei suprafețe sau a unei regiuni, a căror relevanta (impact) asupra mediului în manifestare singulara este lipsita de semnificație, însă în asociere cu alte activități, inclusiv cele previzionate a se realiza în viitor, poate conduce la apariția unui impact.

Evaluarea impactului cumulat a fost realizata în baza metodei *expert*, ce presupune utilizarea unui număr de 6 termeni: pozitiv semnificativ, pozitiv, neutru, negativ nesemnificativ, negativ, negativ semnificativ.

##### *a. Impactul cumulat principalelor categorii de impact manifeste la nivelul perimetrului tinta*

Urmărind sistemul codificat al activităților cu impact antropic propus în vederea evaluării stării factorilor de mediu de la nivelul siturilor Natura 2000 a fost analizată mărimea impactului antropic din etapa *pre-proiect* (înainte de impementarea proiectului), sau așa numita analiză a stării actuale a perimetrului studiat. Din rândul acestor activități existente, strict pe perimetrele ce urmează a fi afectate de implementarea proiectului, au fost identificate următoarele categorii: pășunat; vânătoare, vehicule motorizate, eroziunea;

Dintre aceste impacte, se suprapun activităților menționate ca având consecințe negative asupra sitului, conform Formularului standard Natura 2000, alte impacte determinate



de turism și recreere ce nu au fost menționate mai sus (asimilabile cu impactul asociat categoriilor: poluarea apelor cu nitrati proveniți din surse agricole; fenomene de eutrofizare. In lipsa evaluării unor proiecte similare implementate anterior o analiza a efectelor cumulative nu se poate realiza la data actuala. Se propune ca în etapa de monitorizare de stabilit în baza actelor de conformare emise de autoritățile responsabile sa fie cuprinsa și o evaluare pe termen lung a impactului cumulativ de realizat pe suprafața de implementare a proiectului.

Imposibilitatea de cuantificare a perioadei de acțiune a impactului ce se cumulează prezentului proiect face posibila doar o apreciere a efectelor de la data realizării studiului.

Impactul cumulat al proiectului propus cu categoriile de impact identificate este prezentat sintetic în tabelul de mai jos..

| <b>Impactul asociat</b>   | <b>Efecte</b>   | <b>Impactul cumulat</b> | <b>Justificare/discutii</b>   |
|---|---|-------------------------|---|
| Pășunat = suprapășunat, în cazul în care e văzut ca un factor cu efecte negative asupra sitului | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scăderea bonității pășunilor</li> <li>- Scăderea indicilor de biodiversitate (floristici: direct; faunistici: indirect)</li> <li>- Tasare</li> <li>- Afectarea bălților temporare (ce devin locuri de adăpat, zacatori)</li> <li>- Crearea de ogașe</li> <li>- încărcare cu materii organice (dejecții)</li> </ul> | neutru                  | Suprafețele ocupate de implementarea proiectului sunt reduse, atât pe perioada implementării (fronturi de lucru), cât și în faza de finalizare (se vor întreprinde masuri imediate de refacere a mediului), astfel încât nu se vor crea diminuări semnificative de suprafețe care sa conducă la limitarea accesului ierbivorelor la surse de hrana și impunerea |

|                     |  |                           |  |
|---------------------|--|---------------------------|--|
| Vehicule motorizate | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eroziune</li> <li>- Tasare</li> <li>- Crearea de ogașe</li> </ul>   | neutru                    | Prezenta lucratorilor în zona conduce la dispariția statutului de zona nesupravegheata („no man's land"), unde practicile abuzive se pot desfășura fara nici un fel de opreliști. La supravegherea zonei concura și activitățile de monitorizare, precum și instaurarea unui eventual regim de protecție industrială ce se va suprapune cu regimurile restrictive locale, (inclusiv de arie naturală protejată). |
| Eroziunea           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scăderea capacității de suport a habitatelor</li> <li>- Scăderea indicilor de biodiversitate</li> <li>- Simplificare, degradare a habitatelor</li> <li>- Încărcare cu particule în suspensie a cursurilor de ape</li> </ul> | pozitiv<br>nesemnificativ | Suprafața afectată de implementarea proiectului rămâne redusă, fiind asumate măsuri de remediere și reconstrucție ecologică în fazele imediat următoare construcției. În plus beneficiarul își va asuma refacerea unor perimetre   |

Conform analizei realizate pentru impactul cumulativ al proiectului se poate observa o suprapunere potentials cu 3 categorii de impact relevate din zona de implementare a proiectului.

În aceste condiții apreciem ca din punctul de vedere al impactului cumulativ al proiectului cu activitățile în desfășurare pe amplasamentul studiat nu pot fi evidențiate elemente de impact negativ.

În ceea ce privesc activitățile previzionate, principalele elemente ale acestuia sunt constituite de:

- zonele de organizare de șantier;

- perimetrele de exploatare;
- caile de acces;

Dat fiind faptul ca suprafețele afectate de proiect urmează a fi reabilitate din punct de vedere ecologic în faza imediat următoare a exploatării (existând în acest sens depusa inclusiv o garanție bancară conform legii), nu vor apărea elemente care să păstreze un impact remanent semnificativ pe termen lung.

Apreciem astfel ca impactul cumulat al proiectului cu activitățile previzionate va fi de asemenea neutru.

Considerarea nivelului de impact cumulat al proiectului cu activitățile curente, respectiv cu cele previzionate, rămâne de asemenea neutru, nefiind identificate elemente în măsura a participa la sumații ce ar conduce la un impact cu semnificație aparte pentru situl analizat.

Conform analizei, situația stării actuale de conservare a sitului, pornind de la distribuția biomurilor majore descrise conform relației în teren, poate fi rezumată ca semnificativ impactată la nivelul agro-ecosistemelor (culturi, pășuni, alte terenuri arabile, vii și livezi, alte terenuri artificiale).

Proiectul urmează să se implemente în arealul habitatelor premiale aflate într-o stare de impactare (generală) semnificativă. Pe terenul studiat, datorită particularităților locale însă, nivelul de impactare păstrează o semnificație mare, însă se observă o tranziție a succesiunii de vegetație de la pășuni afectate de suprapășunare spre buruienișuri (întelenite) prezentând un facies semi-natural de pajiște cu atribute xero-termofile, cu deficit de umiditate, dominat de graminee.

Suprafața redusă a zonei de implementare a proiectului raportată la suprafața totală a sitului rămâne un argument luat în considerare pentru afirmarea unui impact nesemnificativ în raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, ținând cont aici de structura și de obiectivele de conservare ale acesteia.

#### *b. Impactul cumulat cu celelalte activități din zona*

În zona nu se regăsește nici un proiect care să fie luat în calcul pentru analiza impactului cumulat.

#### Evaluarea semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului se realizează în baza unui set de criterii stabilite prin OM19/2010, ce face trimitere la o serie de atribute cuantificabile, după cum

urmează:

*Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut*

Din zona sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior nu au fost descrise habitate de interes conservativ constituite ca și criteriile pentru fundamentarea deciziei de conservare. Astfel, nu se pune problema pierderii de habitate de interes conservativ.

În aceste condiții nu se pune problema pierderii unor habitate cu semnificație pentru situl desemnat.

Proiectul urmează să se desfășure în perimetrul unor terenuri cu folosință și destinație pasunat, lipsind astfel o semnificație a impactului asupra speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului.

*Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar*

Așa cum s-a arătat și în secțiunile de mai sus, speciile criteriu ce au stat la baza desemnării sitului folosesc habitate alte decât cele ce urmează să suporte amprenta proiectului.

În aceste condiții nu se pune problema pierderii unor habitate cu semnificație pentru speciile ce au stat la baza desemnării sitului.

*Fragmentarea habitatelor de interes comunitar*

Desfășurarea limitată a amprentei, lipsa unei suprapuneri cu habitate de ecoton și ținând cont de capacitatea locomotorie înaltă a speciilor ce fac obiectul protecției, reprezintă argumente ce exclud posibilitatea inducerii unei fragmentări semnificative la nivel de peisaj, sau a unei fragmentări locale în măsura să periclită speciile țintă.

*Durata sau persistența fragmentării*

Așa cum s-a arătat mai sus, proiectul nu este în măsura să imprimă efecte de fragmentare a habitatelor, fiind exclusă astfel extinderea temporală a acestora.

*Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.*

Data fiind absentă din zona de implementare a proiectului a unor populații semnificative ale speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, respectiv ritmul de lucru și persistența impactului post-implementare asociat acestuia, nu poate fi apreciată prezenta unei perturbări

de durata.

*Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață)*

Lipsa prezentei populațiilor semnificative de specii criteriu din zona de implementare a proiectului demonstrate mai sus, conduce la concluzia ca nu vor fi induse modificări în densitatea populațiilor speciilor criteriu.

*Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului*

Data fiind extinderea redusă a suprafețelor, respectiv starea habitatelor adiacente, succesiunea naturală de vegetație va fi în măsură să asigure re-colonizarea speciilor caracteristice și refacerea faciesului natural într-un interval de maximum 36 de luni.

O reprezentare grafică a scării de timp pentru ritmul de înlocuire a speciilor este prezentată schematic în figura de mai jos.

În cazul studiat, habitatele ce urmează să fie impactate, poartă urmele unui impact antropic datorat activităților agricole din trecut (terenuri întelenite - posibil afectate de excesul de nitrati/nitriti) și pastorale mai recente, faciesul de vegetație fiind impactat într-un nivel acceptat ca moderat.

Hidrocarburilor (carburanți și uleiuri).

Pe toată perioada de punere în opera, utilajele și echipamentele se vor verifica periodic astfel încât să fie evitate orice fel de scurgeri accidentale.

Alimentarea utilajelor se va realiza de la o cisternă autotractată. Astfel alimentarea se va realiza deasupra unei prelate impermeabile, rezistentă la hidrocarburi (de tipul Poliplan). Eventualele scurgeri vor fi preluate în recipiente speciale. Orice fel de scurgeri accidentale, vor fi izolate și tratate cu produși de descompunere (neutralizare) a hidrocarburilor (de tipul Petrosynth).

Astfel, în zona fronturilor de lucru va exista o prelată, respectiv o cantitate suficientă (max. 5 kg) de Petrosynth și un recipient (butoi metalic) pentru recuperarea resturilor scurse de hidrocarburi sau a solurilor afectate.

Măsurile directe de acțiune vor fi completate de măsuri tehnice de verificare a echipamentelor și utilajelor, precum și de un set de măsuri teoretice, de instruire a personalului în scopul asigurării unei intervenții eficiente în caz de accident (scurgeri accidentale de hidrocarburi).

*Evaluarea semnificației impactului proiectului asupra elementelor criteriu din*

cadrul ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Parcurgând atributele asociate impactului potențial al proiectului discutate mai sus, asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării ROSPA0106, putem conchide următoarele aspecte:

- implementarea proiectului nu va conduce la pierderi de habitate criteriu Natura 2000;
- implementarea proiectului nu va afecta habitate folosite pentru necesitățile de hrana, odihna și reproducere a speciilor criteriu;
- proiectul nu este în măsura a induce o fragmentare a habitatelor de interes comunitar sau cu semnificație pentru speciile criteriu ce au stat la baza desemnării sitului;
- durata/persistenta fragmentarii habitatelor (inclusiv habitate altele decât cele de interes comunitar) nu prezintă semnificație pentru elementele ce au stat la baza desemnării sitului;
- proiectul nu este în măsura a perturba speciile de interes comunitar ce au stat la baza desemnării sitului;
- implementarea proiectului nu va conduce la schimbări ale densitațiilor populațiilor de specii de interes comunitar;
- nu au putut fi puși în evidență indicatori cheie responsabili de inducerea unor modificări la nivelul sitului;

În condițiile în care nu ar fi asumate măsurile de reducere a impactului, timpul de refacere a habitatelor ar putea fi mai mare de 36 de luni, însă procese de degradare ireversibile sau de afectare a elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului rămân de asemenea excluse.

Impactul rezidual, în condițiile asumării măsurilor de reconstrucție ecologică va fi stins într-un interval de timp de maximum 36 de luni.

Prezența unui impact cumulativ, inclusiv a unor efecte asociate impactului cumulativ rezidual nu au putut fi puse în evidență.

În aceste condiții estimăm ca nivelul și semnificația impactului datorate acestui proiect rămân extrem de limitate, punctiforme și lipsite de relevanță asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA0106.

În conformitate cu legislația națională în vigoare și cu ghidul *Natura2000*:

1. Planul sau proiectul sunt necesare sau au legătură directă cu conservarea naturii? *Răspuns: nu*

2. Planul sau proiectul vor avea probabil un impact semnificativ asupra sitului.

*Răspuns: nu.*

*Motivație:* lucrările se vor desfășura pe suprafețe afectând sub 1% (0,14%) din suprafața sitului, având astfel o influență punctiformă raportată la suprafața.

În consecință, conform procedurii schematice de abordare a planurilor și proiectelor ce afectează siturile Natura2000, proiectul poate fi aprobat.

De asemenea în conformitate cu algoritmul asociat procesului de evaluare adecvată, (OM 19/2010) proiectul propus nu are legătura directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar, cu toate acestea nu a putut fi pus în evidență un impact potențial asupra sitului, respectiv asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, autoritatea de mediu fiind astfel în măsură să emită actul de reglementare.

### **Masurile de reducere a impactului**

Deși nu a putut fi identificat un impact potențial cu semnificație pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, admitându-se pe de o parte existența unui impact potențial, iar pe de altă parte responsabilitatea firmei beneficiare față de factorii de mediu, a fost asumat un set complet de măsuri de reducere și eliminare a impactului.

#### **4.1. Măsuri de reducere a impactului de asumat pentru fiecare element criteriu în parte**

Data fiind imposibilitatea de a evidenția prezența unui impact potențial asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, propunerea unui set de măsuri de reducere a impactului individualizat (incluzând relocări, refaceri de habitate, măsuri compensatorii, etc.) pentru fiecare din aceste elemente rămâne un demers lipsit de relevanță.

Astfel măsurile de reducere a impactului au fost cuprinse într-un demers general, în măsură să asigure refacerea în ansamblu a factorilor de mediu din zona afectată.

Metodele de reducere a impactului de asumat au fost amintite pe parcursul prezentului studiu, fiind aici doar reamintite succint:

- limitarea traseelor autovehiculelor la strictul necesar pentru evitarea extinderii impactului

asupra zonelor proximale;

- utilizarea cailor de acces existente și evitarea pe cât posibil a realizării unor noi cai de acces;
- consolidarea și sistematizarea cailor de acces de utilizat pentru evitarea inducerii unui impact datorat apariției fenomenelor erozive, de băltire, etc;

Menționăm în acest sens ca se poate vorbi chiar și de o întărire a statului de protecție a perimetrului în cauza prin suprapunerea unui regim de protecție industrială a obiectivului, ce va asigura o monitorizare eficientă și excluderea unor alte activități cu impact potențial, căpătând astfel relevanța și pentru efortul conservativ.

### **Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului**

Criteriile la care s-a făcut apel în propunerea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului au pornit de la prevederile legale în vigoare, după cum urmează:

- măsurile de reducere a impactului și de monitorizare sunt parte integrantă a proiectului propus;
- măsurile sunt adresate direct impactului derivat din implementarea proiectului;
- măsurile sunt funcționale la momentul producerii impactului (acestea fiind asumate imediat după finalizarea etapelor de punere în opera);
- au la baza cele mai recente date științifice din teren, rezultate în urma investigațiilor asumate;

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului sunt prezentate sintetic în tabelul de mai jos:

| <b><u>Măsura</u></b>   | <b><u>Impact adresat</u></b>              | <b><u>Perioada de implementare</u></b>  |
|--|---|---|
| Copertare și compactare a stratelor de sol excavat                 | Zona de construcție a iazului             | Imediat după etapa construcție (termen max. 6 luni)                           |
| Acoperirea cu pătură de fân  | Perimetre afectate                        | Imediat după etapa de   |
| Supraînsămânare, lucrări suplimentare de refacere a păturii de sol | Eroziune superficială în zonele impactate | lunar pe perioada de vegetație (mai-septembrie), până la asigurarea refacerii |



|              |   |   |
|--------------|---|---|
| Monitorizare | Evaluarea impactului general și evaluarea succesului reconstrucției | lunar pe perioada de vegetatie (mai-septembrie), până la stingerea în |
|--------------|---|---|

Data fiind lipsa unui impact potential asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, nu se impune asumarea unor măsuri compensatorii.

Responsabilitatea implementării măsurilor de reconstrucție ecologică revine beneficiarului SC Dancor Agro Prodaliment SRL, urmând a fi reglementate prin actele emise de autoritățile responsabile.

### **Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar**

Pentru identificarea elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, au fost asumate o serie întreaga de studii de teren.

#### *Metodele de teren utilizate pentru culegerea informațiilor*

##### *1. Studiul habitatelor și a covorului vegetal*

Pentru studiul covorului vegetal din zonă s-au folosit metodele de cercetare elaborate de J. Braun-Blanquet și adaptate la particularitățile vegetației din țara noastră. În vederea obținerii unor rezultate statistice semnificative care să poată fi extrapolate la nivelul întregii suprafețe analizate s-a recurs la alcătuirea curbei areal/specie pentru determinarea numărului minim de probe necesar de efectuat și analizat. Astfel, releveele efectuate au fost introduse până la atingerea numărului indicat de punctul de inflexiune al curbei.

Au fost efectuate și analizate relevee, efectuate pe suprafețe care au coincis cu ariile minime corespunzătoare tipurilor de vegetație studiate, mărimea lor variind de la 1 la 4m.

Pentru o mai bună înțelegere a posibilelor efecte rezultate în urma acțiunii diferiților factori ambientali (de mediu și/sau antropici) asupra habitatelor s-a aplicat o analiză multivariată a datelor. Astfel, evidențierea relațiilor dintre compoziția floristică (a fitocenozelor din asociațiile vegetale care fac parte din habitatele respective) și distribuția

vegetației în funcție de factorii de mediu, se va efectua folosind metode de analiză a gradientului (analiza multivariată). Esența analizei multivariate a datelor constă în extragerea relațiilor foarte importante dintr-o gamă largă de relații posibile, adică aducerea în prim plan a acelor relații dintre componentele mediului, care sunt cruciale pentru menținerea integrității și funcționalității habitatelor analizate.

#### **A. Analiza multivariată a datelor**

Tehnicile de ordonare directă (*Direct Gradient Analysis*) și ordonare indirectă (*Indirect Gradient Analysis*) sunt larg folosite în ordonarea datelor culese de pe teren în sensul determinării anumitor grupe cenotice și ecologice de specii.

Schimbarea compoziției floristice de la o fitocenoză la alta, ca urmare a variației factorilor de mediu, determină un gradient cenotic (cenoclinal), definit pe baza ratei de înlocuire a speciilor (*species turn-over*). Cum numărul gradientilor ambientali cu impact major asupra vegetației terestre este relativ mic, fitocenozele pot fi ordonate în lungul unor cenoclinali determinați de variabile ecologice foarte diferite (temperatura aerului, umiditatea solului, presiunea antropo-zoogen).

Ordonarea numerică este un proces de reducere a spațiului multidimensional al matricei relevee-specii, prin extragerea unui număr redus de axe (de obicei 2-3), astfel ca acestea să explice cât mai mult din variația floristică. Ordonarea numerică este o metodă de explorare a datelor, în urma căreia pot fi emise ipoteze privind gradientii ecologici responsabili de variația compoziției floristice a diferitelor fitocenoze.

În vederea modelării relațiilor dintre factorii ambientali și compoziția floristică a habitatelor, au fost folosite atât ordonări indirecte (DCA), cât și directe (CCA).

Tehnica **ordonării indirecte** este cel mai des folosită, deoarece valorile multor variabile ecologice nu sunt disponibile, ca urmare a dificultăților ce decurg din măsurarea acestora (variație ridicată și neregulată în spațiu și timp, necesitatea utilizării unor aparate costisitoare, volum de muncă ridicat) în schimb, interpretarea rezultatelor ordonărilor indirecte depinde mult de gradul de cunoaștere a autecologiei speciilor și de precizia etalonării (calibrării) ecologice a acestora

Aplicarea metodelor de **ordonare directă** impune existența unei matrici suplimentare, constituită din variabile ambientale ce caracterizează stațiunile în care s-au relevat fitocenozele.

### ***A.1. Analiza destinsă a corespondentelor (Detrended Correspondence Analysis-DCA)***

Este o metodă de ordonare indirectă, care presupune că aranjamentul fitocenozelor (releveelor) și al speciilor în spațiul axelor de ordonare este o consecință firească a existenței unor gradienti ecologici. De cele mai multe ori acest gradient este rezultatul combinației mai multor factori ambientali. Metoda presupune un răspuns unimodal (de tip gaussian) al speciilor, prin intermediul abundenței lor, la variația acestor factori ecologici.

Coordonatele speciilor în spațiul de ordonare nu sunt altceva decât estimări ale poziției optimului ecologic al acestora. DCA, prin axele extrase, permite reprezentarea lungimii gradientului ecologic (*length of gradient*, exprimată în unități ale deviației standard-SD). Aplicarea acestei analize poate fi considerată și un test în alegerea celei mai eficiente metode de ordonare: cea liniară (PCA) sau cea unimodală (CA, DCA sau CCA). Dacă lungimea gradientului depășește 4 unități SD, aceasta presupune un răspuns non-liniar (unimodal) al speciilor față de factorii de mediu și se consideră a fi mai ridicată folosirea unei metode unimodale. Ordonarea prin DCA se poate realiza prin alcătuirea unei matrici relevee-specii integrate mai apoi în programe relativ recente, precum PC-ORD și CANOCO.

### ***A.2. Analiza canonică a corespondentelor (Canonical Correspondence Analysis-CCA)***

Este o metodă de ordonare directă, care produce o ajustare liniară optimă a distribuției abundențelor speciilor în funcție de variabilele de mediu. Fitocenozele (releveele) sunt aranjate de-a lungul axelor de ordonare extrase, în așa fel încât să se obțină cât mai multe informații și explicații asupra similarității lor floristice sau a relației cu factorii de mediu. Astfel datele input pentru CCA sunt grupate în două matrici distincte: **relevee-specii și relevee-variabile de mediu.**

În diagrama finală a ordonării (ordinogramă), variabilele de mediu (gradientii ecologici) sunt vizualizate prin săgeți (vectori) cu originea în centrul axelor. Axele de ordonare capătă o semnificație ecologică imediată, deoarece lungimea proiecției fiecărui vector pe axe este proporțională cu intensitatea factorului respectiv. Punctele care cad în partea opusă vârfului vectorului exprimă o relație negativă între abundențele speciilor și variabila ecologică reprezentată de vector. De asemenea, cu cât este mai mic unghiul dintre săgeți și axe, cu atât mai puternică este corelația dintre specii și factorii de mediu. Fitocenozele (releveele) ale căror proiecții sunt apropiate de vârful săgeții sunt mai puternic corelate și influențate de acel factor. Analiza canonică a corespondentelor (CCA) poate fi executată prin utilizarea unor programe ca SYN-TAX 2000, PC-ORD și CANOCO.

### B. Descrierea modului de lucru

Pentru analiza ordonărilor au fost concepute mai multe matrici de input, în funcție de tipul de analiză (DCA sau CCA), în care am utilizat releveele. Inițial a fost realizată o singură matrice în care au fost reunite toate releveele pe coloane, iar pe rânduri toate speciile. Acoperirea fiecărei specii, exprimată în clasele de abundență-dominanță pe scara

Braun-Blanquet, a fost transformată în valoarea procentuală centrală, corespunzătoare fiecărei clase, conform tabelului următor:

### Transformarea indicilor de abundență-dominanță în valori procentuale de acoperire relativă

| Indicele de abundență | Valoarea de acoperire relativă |
|-----------------------|--------------------------------|
| r                     | 0,1                            |
| +                     | 0,5 %                          |
| + -1                  | 2,75 %                         |
| 1                     | 5%                             |
| 1-2                   | 11,25 %                        |
| 2                     | 17,5%                          |
| 2-3                   | 27,5%                          |
| 3                     | 37,5 %                         |
| 3-4                   | 50%                            |
| 4                     | 62,5 %                         |
| 4-5                   | 75%                            |
| 5                     | 87,5 %                         |

Pentru analiza DCA a fost folosită o matrice de input relevee-specii, astfel obținându-se rezultate și ordonări la o scară mult mai fină. Această analiză a fost aplicată folosind procedeul *detrending by segments*, fără opțiunea transformării datelor speciilor. Doar primele două axe, cele mai importante, au fost extrase și reprezentate grafic. Pentru reprezentarea speciilor în spațiul determinat de cele două axe DCA, s-au ales doar acele specii stenocece, ale căror abundențe-dominante au prezentat corelații neparametrice

ridicate cu axele respective.

Pentru analiza CCA, pe lângă matricile de input relevee-specii, au fost realizate și matricile input cu variabilele de mediu înregistrate și corespunzătoare fiecărui releveu.

În aceasta modalitate s-a putut stabili cu un grad înalt de confidență apartenența sau invalidarea apartenenței habitatelor ținta la habitatele criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

## 2. Studii faunistice

Monitorizarea speciilor de fauna rămâne o sarcină dificilă datorită fiind constrângerile de natură practică (posibilitățile restrânse de colectare/observare a unor specii datorate capacității locomotorii a acestora, etc), tehnica (utilizarea unor mijloace de colectare/observare complexe) sau chiar de etică (evitarea metodelor de colectare ce pot afecta starea de vitalitate a unor specii). Această sarcină este cu atât mai dificilă cu cât cel puțin la nivelul României nu există studii complete, de o suficientă complexitate care să permită accesarea unor metodologii eficiente de evaluare și gestiune a mediului, respectiv baze de date sau liste locale sau regionale care să faciliteze unele comparații și interpretări statistice.

Pentru monitorizarea speciilor de fauna există puse la punct o serie întreagă de metodologii și protocoale prin care se pot trage concluzii pertinente asupra stării mediului, privind eficacitatea unor măsuri manageriale, etc.

Dezvoltarea unor planuri eficiente de gestiune, presupune parcurgerea a trei etape principale:

1. Alcătuirea listelor de specii;
2. Realizarea modelelor generale de distribuție a speciilor în relație cu factorii de mediu;
3. Realizarea unor modelări predictive asupra căilor potențiale de evoluție a unor atribute legate de populațiile țintă (densitate, vitalitate, etc).

Concluziile trebuie să fie însoțite de o justificare statistică extrem de complexă ce face apel la existența unor baze de date pertinente și a unui sistem de monitorizare complex.

Pentru studiul de faună au fost aplicate protocoale de observații libere în teren, în baza unor formulare standardizate prin care să se poată marca prezența speciilor de interes conservativ în perimetrul de implementare al proiectului. Astfel accentul studiului de teren a fost îndreptat spre identificarea speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, fără însă a fi neglijată prezența potențială a altor specii criteriu Natura 2000.

Cu toate acestea, pe durata observațiilor de teren nu au fost întâlnite populații semnificative de specii criteriu Natura 2000 în perimetrul ce urmează a fi afectat de implementarea proiectului.

## VI. Bibliografie selectivă

1. **BirdLife International**, 2004 - Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen, The Netherlands: BirdLife International;
2. **BirdLife International**, 2007 - BirdLife Species Factsheets - [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org);
3. **Daroczi J. Sz., Zeitz R.**, 2003 - Guide for protection of diurnal birds of prey in România. Methods, recommendation and suggestions, the complete checklist of the species and subspecies. - Published by Milvus Group Association. Tîrgu Mureş;
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**





MINISTERUL MEDIULUI

## CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma evaluării solicitării de reînnoire din data de 30.06.2017 depuse în procedura de înregistrare de:

### ȘTEFĂNESCU IZABELA – MARIANA

cu domiciliul în: Craiova, Str. Calea București, nr. 42, bl. P4, sc. 1, et. 9, ap. 51, județul Dolj, Telefon: 0724317039, Email: [izabela\\_stefanescu@yahoo.com](mailto:izabela_stefanescu@yahoo.com)  
CNP 2780721151233

persoana fizică este înscrisă în *Registrul Național al claboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 488* pentru

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| RM  | <input type="checkbox"/>            |
| RIM | <input checked="" type="checkbox"/> |
| BM  | <input type="checkbox"/>            |
| RA  | <input type="checkbox"/>            |
| RS  | <input type="checkbox"/>            |
| EA  | <input checked="" type="checkbox"/> |

Evaluat la data de: 30.06.2017  
Reînnoit cu data de: 01.07.2017  
Valabil până la data de: 01.07.2022

### PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Laurențiu Adrian NEQUILAESCU  
SECRETAR DE STAT