

Studiu de evaluare adecvata

S.C. OLT-SIACO S.R.L.

- proiectul „EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui - Balastiera Teslui”



Beneficiar : S.C. OLT-SIACO S.R.L.

Intocmit: P.F.A. Stefanescu Izabela – Mariana

2018 -

I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

I.1.a. Denumirea:

Obiectul prezentei documentații este proiectul „EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui” și este evaluat în continuare privind aspectele de mediu.

- Adresa : **mun. Slatina, bld. Nicolae Titulescu , bl.3, sc. A, ap. I, camera 1, jud. Olt.**
- **CUI: RO5410419; Nr. Reg. Com.: J28/305/1992**
- **Tel: 0371 338778 / fax: 0372 890523**
- **E-mail: office@oltsiaco.ro**
- Punct de lucru: **extravilanul comunei Teslui, sat Cherlestii din Deal jud. Olt cuveta lacului Arcesti, DMS**
- Profilul activității: **Extracția nisipului si pietrisului, cod CAEN 0812**
- **Reprezentanți legali: Enache Veta**
- Forma de proprietate: **Privata.**
- Regimul de lucru: **3x 8 ore/zi, 5 zile/saptamina, 24 zile/luna ; in funcție de cerere.**
- **Responsabil protecția mediului: Mejdrea Paul**

I.1.b. Descrierea:

Scopul și importanta obiectivului de investiție

Proiectul „EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui”

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

În incinta acumulării Arcesti s-au acumulat în timp depozite de material detritic care au ca efect nefavorabil colmatarea cuvetei lacului de acumulare.

Prin excavarea zonei conform tehnologiei stabilite se creează o regularizare și lărgire a albiei cursului de apă rezultând un volum util în lac.

Totodată se asigura o zona tampon capabila sa preia partea de material care se depune la ape mari sau viituri .

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

Date privind perimetrul de exploatare :

Perimetrul solicitat pentru exploatarea agregatelor minerale este situat în Bazinul Hidrografic Olt, în albia minoră a râului Olt - cuveta lacului de acumulare Arcești, mal stâng, borna CSA 116-117, zona comunei Teslui, sat Cherleștii din Deal, jud. Olt.

Zona de exploatare aparține domeniului public al statului, aflată în administrarea Administrației Naționale "Apele Române" - Administrația Bazinală de Apă Olt, respectiv S.G.A. Olt.

Din punct de vedere morfologic, perimetrul în care se află zona studiată aparține de unitatea geo-morfologică Câmpia Română, în zona de limită dintre Câmpia Română și Câmpia Olteniei.

Petrografic, nisipul și bolovănișul este constituit din fragmente de roci metamorfice (cuarțite, gresii, șisturi), roci eruptive (granit) și roci sedimentare.

Stratul de balast este alcătuit din nisip, pietriș și bolovăniș, cu grosimi variabile între 3 m și 4,5 m. Peste stratul de balast se află straturi nisipoase, argiloase, praf micaceu cu pigmenți de oxizi de fier, cu grosimi de 0,7 - 2 m.

Din punct de vedere hidrografic, principalul curs de apă este râul Olt. Lucrările de exploatare constau din lucrări de extragere (decolmatare) agregate minerale din cuveta lacului de acumulare Arcești, râu Olt, în vederea realizării următoarelor:

- concentrația scurgerii debitelor;
- stabilitatea albiei, păstrându-se pilierii de siguranță față de digurile acumulării Arcești;
- mărirea volumului lacului de acumulare, reducând vitezele și eroziunile de maluri;
- sistematizarea și salubritatea zonei;
- punerea în siguranță a malurilor cursului de apă Olt;

Procesul tehnologic de exploatare are următoarele faze:

- extragerea materialului;
- transportul materialului de la draga refulantă la roata desecătoare;
- transportul materialului de la roata desecătoare la stația de sortare;
- prelucrarea materialului la stația de sortare;
- încărcarea și expedierea sorturilor de balast.

Perimetrul este caracterizat prin următoarele elemente geometrice:

- Lungimea perimetrului de exploatare 183,36 m
- Lățimea perimetrului în amonte 275,08 m
- Lățimea perimetrului în aval 88,02 m
- Adâncimea maxima de exploatare 5,41 m
- Cotă linie de excavare 112,51 -112,73 mdMN
- Cotă apă la măsurare 121,81 mdMN
- Cotă apă la NNR 122,00 mdMN
- Suprafața perimetrului de exploatare 36777 mp

Pilierii de siguranță față de construcțiile hidrotehnice sunt conform Avizului nr. 154/2017, emis de SC HIDROELECTRICA SA:

- 202,00 m față de dig mai stâng al lacului de acumulare Arcești;
- 715,85 m față de dig mal drept al lacului de acumulare Arcești;
- 2653 m aval distanță față de CHE Strejești;
- 6910 m amonte distanță față de CHE Arcești;
- 2308 m aval distanță față de conducta de gaze naturale care traversează râul Olt.

Extracția agregatelor minerale se realizează cu ajutorul unei dragi refulante, cu productivitatea de 120 mc/h masă apoasă.

Metoda de exploatare a agregatelor se realizează prin metoda progresivă în fâșii longitudinale, într-o singură treaptă, paralele, transversale pe direcția de curgere a râului Olt, cu sensul de extracție din aval spre amonte și lateral dinspre larg spre malul stâng,

Transportul agregatelor minerale la stația de sortare se realizează prin conducta de refulare a dragii refulante până la roata desecătoare. Conducta de refulare este o coloană metalică cu Dn 350 mm.

Masa apoasă este descărcată în buncărul roții desecătoare, de unde agregatele minerale sunt preluate de cupele roții și descărcate pe banda transportatoare de alimentare a stației de sortare.

Materialul exploatat și sortat este depozitat în padocurile stației de sortare pe dimensiuni, după care se încarcă în mijloace de transport închiriate și se transportă la diverși beneficiari. Încărcarea sorturilor se realizează folosind încărcătorul frontal, cu capacitatea de 3,5 mc.

Coordonatele de delimitare a perimetrului de exploatare:

Nr. crt	Den. pct.	X	Y
1.	9/27	334 923,480	445 961,760
2.	13/27	334 800,510	446 207,830
3.	12./29	334 680,790	446 049,110

4.	10./29	334 720,640	445 970,630
5.	9./28	334 842,110	445 920,900

1.1.c. Descrierea constructiva, funcțională și tehnologica

Procesul tehnologic de exploatare

Fazele procesului sunt:

- extragerea materialului;
 - transportul materialului de la draga refulantă la roata desecatoare;
 - transportul materialului de la roata desecatoare la stația de sortare;
 - prelucrarea materialului la stația de sortare;
 - încărcarea și expedierea sorturilor de balast.
- Extracția de balast se face din perimetrul propus spre exploatare in anul 2018 cu suprafața de 36777mp, cu lungimea de 183.36m(profil f-f), latime aval 88.02(profilP29) cu lățimea amonte 275.08m(profilP27), având adâncimea maxima de exploatare de 5.41m; cota liniei de excavare fiind 12.51 - 112.73m(cota sistem de referința Marea Neagra), volumul de material propus pentru exploatare in anul 2018-2019 fiind de 192542 mc (din profil f-f); balastiera avind locația mai sus amintita si se realizează cu un utilaj si anume: **draga aspiro - refulanta HABERMANN "System 2002" KBPL 300** acționată electric.
- Extragerea materialului(balast) se realizează in fasii longitudinale din aval către amonte si retragere dinspre dig mal drept către dig mal stâng. Materialul absorbit de pompa dragiir este refulat de aceasta sub forma de hidromasa printr-un sistem de conducte O300 mm așezate pe un pat de flotoare pana pe mal de unde hidromasa este preluata de o **roata desecatoare tip Fiebig EG** care are rolul de a desparti apa de solid, după care deversează solidul(balastul) pe un lanț de benzi transportoare(TB 800mm) care-l transporta intr-un depozit intermediar(DI), cat si la stația de sortare .
- Se depozitează temporar (24h) intr- un depozit intermediar (DI) cu capacitatea de 1120 mc situat la cea. 250m de draga pe malul stang(distanta de refulare maxima a dragii este cea. 350 - 400 m).
 - Incărcarea materialului din depozitul intermediar(DI) cu ajutorul incarcatorului frontal de tip Caterpillar cu capacitatea de 3,5 mc, se incarca in mijloace de transport.
 - Transportul se efectuează pe un drum comunal (DC 1100) existent pe o distanta de cea. 500 m pana la DJ 546, apoi pe drumul județean pana la diverși beneficiari.

1.1.d. Informații despre materiile prime:

- Volum resursa în perimetru = 192 542 mc nisip și pietriș
- Pierderi la transport = 0

- Volum de nisip și pietriș exploatat în stare bruta = 192 542mc;

Lista utilajelor și mijloacelor de transport care deserveșc balastiera :

Utilajele care se vor folosi în vederea extragerii agregatelor minerale sunt:

- draga aspiro - refulanta **HABERMANN KBPL 300** cu o productivitate de 120 mc/h hidromasa.
- un incarcator frontal tip **Caterpillar** cu capacitatea cupei de 3,5 mc.
- un incarcator frontal tip **Case** cu capacitatea cupei de 3,5 mc.
- roata desecatoare tip **Fiebig EG**.
- Sistem de benzi transportoare de 800 mm.
 - **Regim de lucru** : 8 ore, 5 zile/săptămână, 21 zile/luna, 8 luni/an
 - **Personal**: 6 persoane.
 - **Modul de asigurare a utilităților** : nu este cazul

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

După finalizarea exploatării pentru zona din care s-a extras agregatul mineral nu vor fi necesare lucrări suplimentare de refacere a amplasamentului deoarece prin excavarea zonei conform tehnologiei stabilite se creează o adâncire a albiei cursului de apa rezultând un volum util în lac.
Cai de acces : din DJ 546, Slatina-Teslui, se coboară 500 m pe drumul comunal existent pana la statia de sortaresi balastiera.

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

Perimetrul solicitat pentru exploatarea agregatelor minerale este situat în Bazinul Hidrografic Olt, în albia minoră a râului Olt - cuveta lacului de acumulare Arcești, mal stâng, borna CSA 116-117, zona comunei Teslui, sat Cherlești din Deal, jud. Olt.

Pilierii de siguranță față de construcțiile hidrotehnice sunt:

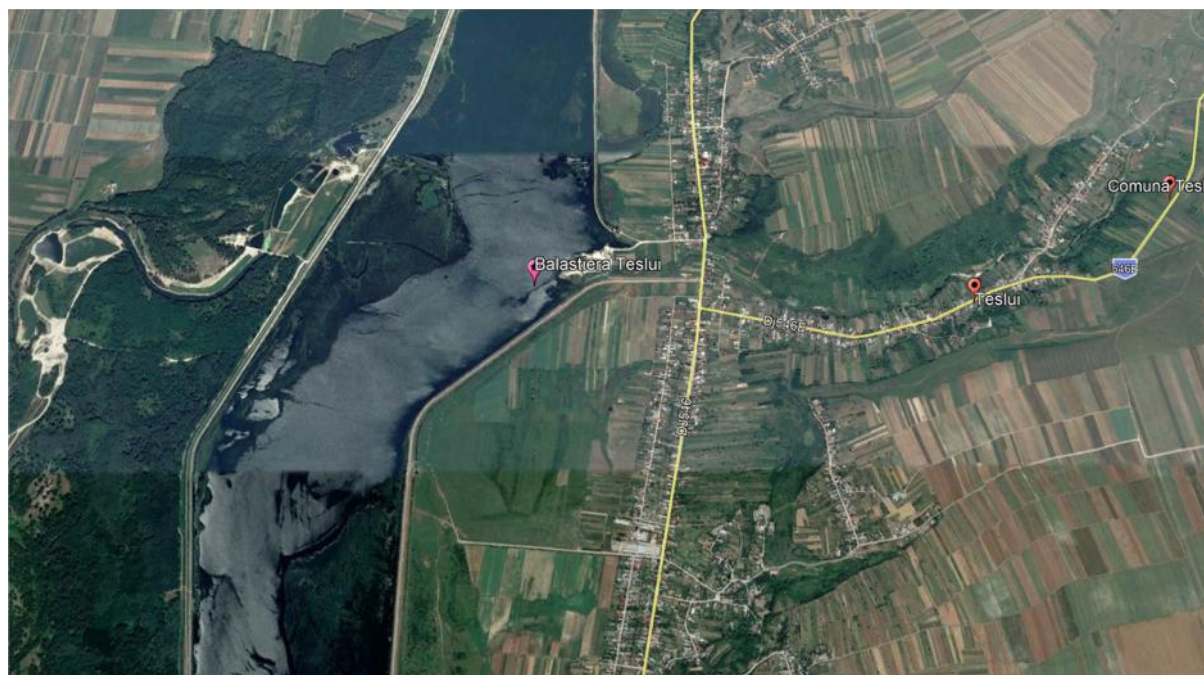
- 202,00 m față de dig mai stâng al lacului de acumulare Arcești;
- 715,85 m fața de dig mal drept al lacului de acumulare Arcești;
- 2653 m aval distanță față de CHE Strejești;
- 6910 m amonte distanță față de CHE Arcești;
- 2308 m aval distanță față de conducta de gaze naturale care traversează râul Olt.

Coordonatele de delimitare a perimetrului de exploatare:

Nr. crt	Den. pct.	X	Y
1.	9/27	334 923,480	445 961,760
2.	13/27	334 800,510	446 207,830

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA pentru
EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti,
localitatea Teslui - Balastiera Teslui

3.	12,/29	334 680,790	446 049,110
4.	10,/29	334 720,640	445 970,630
5.	9,/28	334 842,110	445 920,900



Relieful regiunii este reprezentat prin terasa râului Olt cu câmpia aluvio-pluvionale, moderat fragmentat, acoperite cu depozite loesoide.

Petrografic, nisipul și bolovănișul este constituit din fragmente de roci metamorfice (cuartite, gresii, șisturi sericitocloroase), roci eruptive (granit) și roci sedimentare.

Stratul de balast este alcătuit din nisip, pietriș și bolovăniș, și are grosimea cuprinsă între 6 - 7,5 m, sub o coperta de aluviuni cu grosimi cuprinse între 0,3 - 6,387m.

Peste balast se află prafuri nisipoase, argiloase, praf micaceu, cafeniu deschis, cu pigmenți de oxizi de fier, cu grosimea cuprinsă între 0,7-2 m.

Pe baza studiilor făcute s-au stabilit caracteristicile agregatelor minerale din zona Teslui . Din aceste studii rezultă că în nisip conținutul de părți levigabile este cuprins între 0,4-2,6 % și în pietriș între 0,1-0,9%, în medie sub 3%, maxim admis de STAS 1667/1970 pentru betoane având marca peste B250.

A rezultat de asemenea că granulometria este continuă, fiind constituită din granule 0-70 mm și dintr-un procent de bolovani care nu depășește 5%. Procentul de bolovani de 5% este constituit din 3% bolovani 70-90 mm și 2% 90-120 mm.

Granulele de 0-70 mm se încadrează în limitele curbelor granulometrice

prevăzute în STAS 1667/1970 pentru betoane având marca până la B 150, după cum urmează:

0,2	1	3	7	15	30	40	70
3,6	20,1	33,1	46,6	61,9	75,6	82,9	100

Fracțiunile rezultate după spălarea, concasarea și sortarea balastului pot fi folosite pentru executarea de betoane cu marca până la B 600.

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

Clasa de importanta pentru apărarea de inundații

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

Perimetrul este amplasat pe râul Olt, în cuveta lacului de acumulare Arcesti .

Perimetrul aparține administrativ de localitatea Teslui .

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

1. Localizarea perimetrului			2.Date privind perimetrul
1.1. Coordonatele de delimitare a perimetrului			2.1. Denumirea perimetrului: Teslui , județul Olt
Punct	X	Y	2.2. Număr topo :
9/27	334 923,480	445 961,760	2.3. Substanța : nisip și pietriș
13/27	334 800,510	446 207,830	
12,/29	334 680,790	446 049,110	2.4. Faza lucrărilor : exploatare
10,/29	334 720,640	445 970,630	

9,/28	334 842,110	445 920,900	2.5. Agentul economic: S.C. OLT - SIACO S.R.L.
1.2. Sistem de referința : "Stereo '70"			Observații:
1.3. Limita în adâncime: z = 5,41 m; cota 112,51 -112,73			
1.4. Suprafața = 36777 mp			
1.5. Localizarea administrativ - teritoriala :			Comuna Teslui , județul Olt

Perimetrul propus pentru exploatare în 2018-2019 are suprafața de 36777mp, este sub formă de poligon neregulat cu lungimea de 183,36 m, lățimea amonte de 275,08 m și lățimea aval de 88,02 m. Adâncimea maximă de exploatare =5,41 m. Cota limitei de excavare =112,51 -112,73 m m. Volumul de material propus=192 542mc. Balastul va fi extras în fâșii longitudinale progresive, de lungime variabilă, din aval către amonte și retragere dinspre dig mal stâng către dig mal drept, într-o singură treaptă cu adâncimea maximă 5,41 m.

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

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

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

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

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

Proiectul determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Olt prin aplicarea tehnologiei de exploatare care se concretizează în final cu exploatarea unui volum de 192 542 mc balast pe perioada valabilității Licenței de exploatare.

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

Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază

<i>Nr. crt.</i>	<i>Etapetele tehnologiei de exploatare</i>	<i>Modificările fizice produse</i>
1.	Trasarea fâșiilor de exploatare	Nu se produc modificări fizice la nivelul râului Olt
2.	Excavarea în cadrul fâșiilor	Se produc modificări fizice prin derocarea depozitelor de agregate minerale
3.	Încărcarea materialului depozitat modificări fizice	Îndepărtarea de pe suprafața perimetrului de exploatare a agregatelor excavate nu produce modificări fizice
4.	Transportul nisipului și pietrișului	Nu se produc modificări fizice deoarece drumul de exploatare este suficient atât ca lungime cât și ca lățime

1.3c.. Modificări fizice în etapa lucrărilor de închidere a exploatării

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

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

I.4. Resurse naturale necesare implementării proiectului

1.4.a. Utilizarea resurselor regenerabile

Pentru implementarea proiectului ***EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui***, nu se utilizează resurse naturale regenerabile.

1.4.b. Utilizarea resurselor neregenerabile

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

- 192 542 mc *agregate minerale de râu*;

Extracția nu va depăși volumul de agregate minerale aprobat prin Autorizatia de Gospodărie a Apelor si Permisul de exploatare.

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

I.5.a. Utilizarea resurselor regenerabile

Pentru implementarea proiectului *EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui*, nu se utilizează resurse naturale regenerabile.

I.5.b. Utilizarea resurselor neregenerabile

Amplasamentul proiectului *EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui* fiind în perimetrul ROSPA 0106, „Valea Oltului Inferior”, reprofilarea și recalibrarea albiei minore a râului Olt, în acest perimetru se va realiza prin exploatarea a 192 542 mc *de pietriș și nisip* de pe suprafața acestui amplasament.

Extracția nu va depăși volumul de agregate minerale aprobat prin Autorizatia de Gospodărie a Apelor si Permisul de exploatare.

Exploatarea va asigura:

- evitarea degradării culcușului de sub talvegul natural al râului;
- extragerea maximă a rezervelor prin respectarea pilierilor de siguranță stabiliți față de obiectivele de artă și hidrotehnice din zonă.

I.6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PP (ÎN APĂ, ÎN AER, PE SUPRAFAȚA UNDE SUNT DEPOZITATE DEȘEURILE) ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA

I.6.a. CARACTERISTICILE FACTORULUI DE MEDIU AER

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

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

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

Menționam că S.C. OLT-SIACO S.R.L. are în dotare autobasculante TRAKERS de 40 t și MAN echipate cu motor EURO III; Verificarea încadrării emisiilor de noxe de la mijloacele de transport auto în limitele maxime admise se va face prin inspecții ITP.

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

Măsuri de reducere a emisiilor în aer

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

S.C. OLT-SIACO S.R.L. va lua următoarele măsuri pentru reducea emisiilor în atmosferă:

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

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

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

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

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

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

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

1.6.b. Zgomot și vibrații

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

Locuințele din localitatea Teslui sunt situate la distanța de peste 500 m față de perimetrul solicitat peste DMD al Acumulării Arcesti, astfel că, zgomotul și vibrațiile produse pe amplasament nu vor avea nici un impact asupra zonei locuite.

Zgomotele și vibrațiile provocate de funcționarea utilajelor sunt de 61,5 dB atât pentru incarcator cât și pentru autobasculante. Datorită distanței de peste 1000 m până la zona locuită și ținând cont de direcția N-S a curenților de aer pe culoarul Oltului, rezultă că intensitatea zgomotului produs de utilaje nu va depăși valoarea de 50 dB și nu va polua fonic localitățile, emisiile de zgomot încadrându-se în limitele admise de STAS 100009/88.

Pe tronsonul de drum care străbate zona locuită din Teslui autobasculantele care vor transporta materialul extras din perimetrul Teslui își vor limita viteza de deplasare până la 20 km/h, iar circulația lor în timpul nopții va fi interzisă.

Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor

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

- deplasarea autobasculantelor pe drumurile din zona locuită să se facă cu viteze de maxim 20 km/h;
- deplasarea autobasculantelor pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;
- să asigure în permanență o bună întreținere a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Circulația utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislația în vigoare pentru fiecare categorie de drum.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra faunei din zonă va fi nesemnificativ.

1.6.c. Emisii în apă

Extracția și transportul agregatelor minerale din perimetrul Teslui amonte nu generează emisii de ape uzate industriale sau menajare. Sigurele cantități de apă care se elimină în mediu ca urmare a exploatării nisipurilor și pietrișurilor sunt cele existente în depozitele litologice și care se infiltrează în substrat sub formă de levigat. Apa din depozitele de agregate care se elimină sub formă de levigat, din agregatele excavate din condiții submerse, pe suprafața plajei de exploatare, provine din râul Olt, putând fi considerată astfel nepoluantă pentru mediu.

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

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

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

Măsuri de reducere a emisiilor în apă

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

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

1.6.d. Emisii pe sol

Suprafața perimetrului de exploatare (36777 mp) nu este acoperită de vegetație.

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

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

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

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

Modalități pentru prevenirea emisiilor pe sol

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

- activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate în cadrul operatorilor economici specializați;

- personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora
- și va anunța administratorul *S.C. OLT-SIACO S.R.L.* asupra oricărei defecțiuni apărute;
- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament.

1.6.e. Deșeuri generate

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, *S.C. OLT-SIACO S.R.L.* are următoarele obligații:

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

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

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

Deșeuri tehnologice

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

- *uleiuri uzate* pentru mijloacele auto și pentru utilaje – 40 l, pentru toată perioada derulării proiectului;
- *baterii uzate* - 3 *bucăți* pentru toată perioada derulării proiectului;
- *anvelope uzate* – 12 *bucăți*, pentru toată perioada derulării proiectului;

Deșeuri menajere

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

Deșeuri de ambalaje

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

1.6.f. Modalități de eliminare a deșeurilor

I. 6.f. 1. Deșeuri tehnologice

Uleiuri uzate

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

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

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

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

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

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

Este interzisă:

- ✓ deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane, apele mării teritoriale și în sistemele de canalizare;
- ✓ evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
- ✓ valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limita admise de legislația în vigoare;
- ✓ amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;
- ✓ amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil tip P și reziduuri petroliere, și utilizarea acestui amestec drept carburant;

- ✓ amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;
- ✓ incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în *HG nr. 128/2002* privind incinerarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;
- ✓ utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Acumulatori și baterii uzate

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

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

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

Anvelope uzate

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

Modul de gestionare a anvelopelor uzate este reglementat de:

- ✓ *HG nr. 170 din 12 februarie 2004* privind gestionarea anvelopelor uzate.

I. 6.f.2. Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice rezultate de la personalul care deservește amplasamentul Teslui vor fi colectate într-un sac de polietilenă, transportate zilnic și depozitate temporar la sediul *S.C. OLT-SIACO S.R.L.* într-un recipient acoperit și fără scurgere pe sol (europubelă), pus la dispoziția

personalului de către beneficiar și eliminate printr-un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să desfășoare acest tip de activitate.

1. 6.f.3. Deșeuri de ambalaje

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

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

Clasa de importanta pentru apărarea de inundații

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

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

Nu sunt suprafețe ocupate permanent.

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

Suprafața de teren utilizată pentru implementarea proiectului *EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui* este de 36777 mp și va fi ocupată temporar, doar pe perioada exploatării agregatelor minerale (12 luni calendaristice, 8 luni efectiv). Pe aceeași perioadă vor fi folosite și drumurile de exploatare.

Pe sectorul de râu studiat există regularizarea albiei.

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

Excavațiile se fac la o adâncime maxima de 5,41 m, fără a depăși nivelul talvegului râului Olt.

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

După terminarea perioadei de extracție a cantității de 192 542 mc balast, *S.C. OLT-SIACO S.R.L.* va proceda la:

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

Zona de excavare va păstra distanța minimă de 715,85 m față de față de dig mal drept și 202,00m față de dig mal stâng ale acumulării Arcesti .

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

I.7. 3. Drumuri de acces

Accesul la perimetrul de exploatare se face din DJ 546, pe un drum de exploatare existent, pe o distanță de cea. 500 m.

I.7. 4. Alte amenajări

Pentru implementarea proiectului supus analizei nu sunt necesare alte amenajări.

I.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului

Pentru implementarea proiectului *EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui*, nu sunt necesare servicii suplimentare.

I.9. Durata proiectului

Proiectul *EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui*, care va fi implementat cu scopul decolmatării, reprofilării albiei, regularizării curgerii apei și valorificării agregatelor de râu, implică excavarea

unui volum de 192 542 mc nisip și pietriș pe parcursul a 12 luni calendaristice, 8 luni de lucrări efective.

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

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

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

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

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

Proiectul *EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui*, propus de către S.C. *OLT-SIACO S.R.L.* , generează în mod direct următoarele activități:

- ✓ excavarea agregatelor minerale de râu din perimetrul Teslui ;
- ✓ încărcarea agregatelor în autocamioane;
- ✓ transportul agregatelor la terți, în funcție de solicitări.

Prin implementarea proiectului, în mod secundar, sunt generate și următoarele activități:

- ✓ furnizarea de materie primă pentru fabricarea betonului;
- ✓ furnizarea agregatelor de balastieră pentru realizarea coperților asfaltice;
- ✓ furnizarea de pietriș pentru balastarea drumurilor;
- ✓ crearea unor locuri de muncă atât la nivel local cât și la nivel general, în industria construcțiilor.
- ✓

I.11. Descrierea procesului tehnologic

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

Lacul de acumulare Arcesti face parte din ansamblul amenajărilor hidrotehnice ale râului Olt, pe cursul inferior al acestuia, între comuna Teslui și municipiul Slatina .

Caracteristicile acumulării Arcest : lungime medie 17,543 km, volum de apa = 88 milioane mc, NNR =57,50 mdM, Nme =55,50mdM

Digurile care mărginesc acumularea au secțiune transversala trapezoidală cu lățimea la coronament de 4 m, panta amonte 1:3 și panta aval de 1:2,5 și înălțime medie de 11-12 m, fiind executate din balast local. Etanșarea s-a făcut în profunzime până la roca de baza cu pereți continui de beton la o adâncime de peste 10 m și cu pereți subțiri din gel beton pentru adâncimi de 5-10m. Taluzul amonte are perez din beton armat de 15-20 cm grosime, la coronament fiind realizata o grinda sparge val. In urma activității de extracție se produce o decolmatare a cuvetei lacului de acumulare Arcesti .

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

- Exploatarea agregatelor minerale, se va urmări prin controale periodice care vor viza în principal respectarea distanțelor față de diguri, menționate în documentație (715,85 m față de DMD și 202,00m față de DMS ale acumulării Arcesti);
- Excavarea se va realiza prin metoda fâșiilor longitudinale progresive, din aval către amonte și retragere dinspre digul mal stâng către digul mal drept într-o singură treaptă, fără a se depăși cota inferioară a talvegului;
- Se vor respecta condițiile din domeniul construcțiilor și protecției mediului, conform legislației în vigoare;
- în timpul exploatării se va respecta încadrarea în perimetrul de exploatare, prezentat în documentația;
- Cota liniei de excavare nu va depăși 97,24 - 97,51 mdMN;
- Pe perioada exploatării, se va urmări să nu fie afectată stabilitatea construcțiilor hidrotehnice;
- Pe parcursul exploatării, beneficiarul S.C. OLT-SIACO S.R.L. va marca (baliza perimetrul alocat);
- Se interzice cu desăvârșire accesul și circulația utilajelor/mijloacelor de transport pe digurile acumulării (coronament și bermă) cu excepția zonei în care acesta va intra în lacul de acumulare;
- Respectarea tehnologiei precizate în documentație;
- Realizarea evidenței cantităților de agregate extrase/transportate;
- Dotarea cu materiale absorbante de intervenție pentru a putea acționa cu promptitudine în cazul producerii unei poluări accidentale;

Proгноza impactului : respectarea masurilor stabilite prin avizul Hidroelectrică nu periclitează siguranța construcțiilor Hidrotehnice .

Masuri de diminuare a impactului : respectarea pilierilor de siguranța impuși prin avizul Hidroelectrică și Autorizația de gospodărirea apelor .

- agregatele minerale extrase prin pompare de către draga refulantă a hidromasei pe conducta de refulare a drăgii și descărcarea acesteia în buncărul roții desecatoare;
- dacă în zonă se promovează lucrări hidrotehnice, regularizări și consolidări de diguri, apărări împotriva inundațiilor, exploatarea de agregate minerale va fi oprită, acestea fiind considerate cazuri de forță majoră.

Tehnologia de extracție constă în:

- etragerea materialului (balast) cu o dragă refulantă tip HABERMAN "System 2002" KBPL 300 cu o productivitate de 120 t /h .

- fâșii longitudinale progresive cu lățimea de 11,00 m, de lungimea variabilă conform planului de situație, din aval către amonte și retragere dinspre dig mal stâng către dig mal drept, într-o singură treaptă cu adâncimea maximă 5,41 m.

- încărcarea și expedierea sorturilor de la stația de sortare.
- transportul materialului de la roata desecatoare la stația de sortare.
- prelucrarea materialului la statia de sortare.
- transportul materialului de la draga refulantă la roata desecatore .

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

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

Suprafața de exploatare nu este acoperită cu vegetație.

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

Transportul agregatelor minerale se va face cu autobasculantele din dotare.

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

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

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

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

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

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

Protecția zăcământului

- Volumul rezervei de agregate minerale estimat Volum resursa în perimetru = 192 542 mc nisip și pietriș
- Pierderi la transport = 0
- Volum de nisip și pietriș exploatat în stare bruta = 192 542mc ;

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

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

Activitățile principale identificate în zona de amplasament sunt legate de:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Proiectul, *EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti, localitatea Teslui-Balastiera Teslui*, propus de către S.C. OLT-SIACO S.R.L., nu are legătură directă cu managementul SPA "Valea Oltului Inferior", dar, după încheierea lucrărilor de exploatare a balastului, beneficiarul SC Hidroconstrucția SA va realiza adâncirea albiei .

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

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

II.1. Date generale privind situl Natura 2000

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

In zona obiectivului, relieful de câmpie are ca suport depozite aluvio-proluviale într-o succesiune de niveluri acumulative. În acest relief de câmpie Oltul si-a creat o albie largă mărginită de multe trepte de terasa. Nivelurile treptelor inferioare sunt racordate spre sud către cele ale teraselor Dunării. Amplasamentul cuprinde nivelul ultimei terase din albia majora a Oltului și albia minora. Altitudinea este în medie de 65 mdMB.

Perimetrul de exploatare este situat în incinta lacului de acumulare Arcesti , albie minora râul Olt, bazin hidrografic Olt,

In zona obiectivului, relieful de câmpie are ca suport depozite aluvio-proluviale într-o succesiune de niveluri acumulative. În acest relief de câmpie Oltul si-a creat o albie largă mărginită de multe trepte de terasa. Nivelurile treptelor inferioare sunt racordate spre sud către cele ale teraselor Dunării.

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

În perimetrul de exploatare, vegetația naturală a luncii Oltului este practic inexistentă. În prezent zona pe care va fi dezvoltat proiectul este supusa unor activități antropice desfășurate în zona lacului de acumulare care au contribuit la modificarea cadrului natural. Ca o consecință a impactului antropic determinat de terenurile bătătorite, marginile de drumuri, suprafețelor cu alta destinație decât cea naturala, vegetația este dominata de buruieni precum *Amaranthus blitoides*, *Artemisia annua*, *Brassica juncea*, *Chamomilla suaveolens*, *Cuscuta campestris*, *Oenothera biennis*, *Veronica persica* și *Xanthium spinosum*.

Sălcetele, grupate în asociația *Salicetum albae* Issler 1926 (*Salici-Populetum nigrae* (Tx. 1931) Mejer drees 1936) se întâlnesc în locurile cele mai joase. Ele ocupă ostroavele formate sau în curs de formare, partea centrală a luncilor mari, sau cea din apropierea terasei, atunci când aceste fitocenoze sunt cantonate în luncile mici. Stațiunile ocupate de sălcete sunt frecvent inundate, adesea pe o durată de timp destul de lungă (6 luni sau chiar mai mult în lunca și Delta Dunării și până la 1-3 luni în luncile râurilor interioare).

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

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

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

Dintre speciile acvatice și palustre caracteristice zonei amintim: stuful

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

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

Incinta lacului de acumulare constituie o suprafață integral antropizată obținută prin lucrări de amenajare hidroenergetică a malurilor Oltului (diguri din beton).

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

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

Suprafața ocupată de proiectul vizat este ocupată de terenuri puternic antropizate, dar care se afla în incinta următorului sit Natura 2000:

- ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

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

ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

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

- *Județul Teleorman*: Beciu (35%), Lunca (12%), Plopii-Slăvitești (43%), Saelele (89%), Segarcea-Vale (<1%), Slobozia Mândra (40%), Uda-Clocociov (44%)
- *Județul Olt*: Brâncoveni (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%), Slatina (18%), Izbiceni (31%), Mărunței (22%), Milcovul din Deal (46%), Osica de Sus (14%), Piatra-Olt (5%), Pleșoiu (7%), Rusănești (16%), Scărișoara (22%), Slătioara (27%), Sprâncenata (58%), Stoenesti (21%), Strejești (4%), **Teslui (26%)**, Tia Mare (31%), Verguleasa (20%), Vulturești (17%)

➤ *Județul Vâlcea*: Băbeni (30%), Budești (12%), Drăgășani (11 %), Drăgoești (20%), Galicea (24%), Ionești (35%), Mihăești (2%), Olanu (14%), Orlești (19%), Prundeni (14%), Râmnicu Vâlcea (10%), Voicesti (35%)

➤ Suprafața: 54 075 ha

➤ Coordonate: Latitudine N24°19' 7" Longitudine E44° 27' 3"

➤ Suprafața acestuia se încadrează în regiunea biogeografica Continentală.

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

4.2. Calitate și importanță:

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

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

a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Pasări: 13

b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 81

c) număr de specii periclitare la nivel global: 2

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile:

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

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii:

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

- *Anser albifrons*
- toate speciile de rațe

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

4.3. Vulnerabilitate:

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

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

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

Prin HG 2151/2004 a fost instituit regimul de arie de protecție 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 SITULUI ȘI LEGĂTURA CU SITURILE CORINE BIOTOP

5.1. Clasificare la nivel național și regional

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

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

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

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

6.2. Managementul sitului

Organismul responsabil pentru managementul sitului:

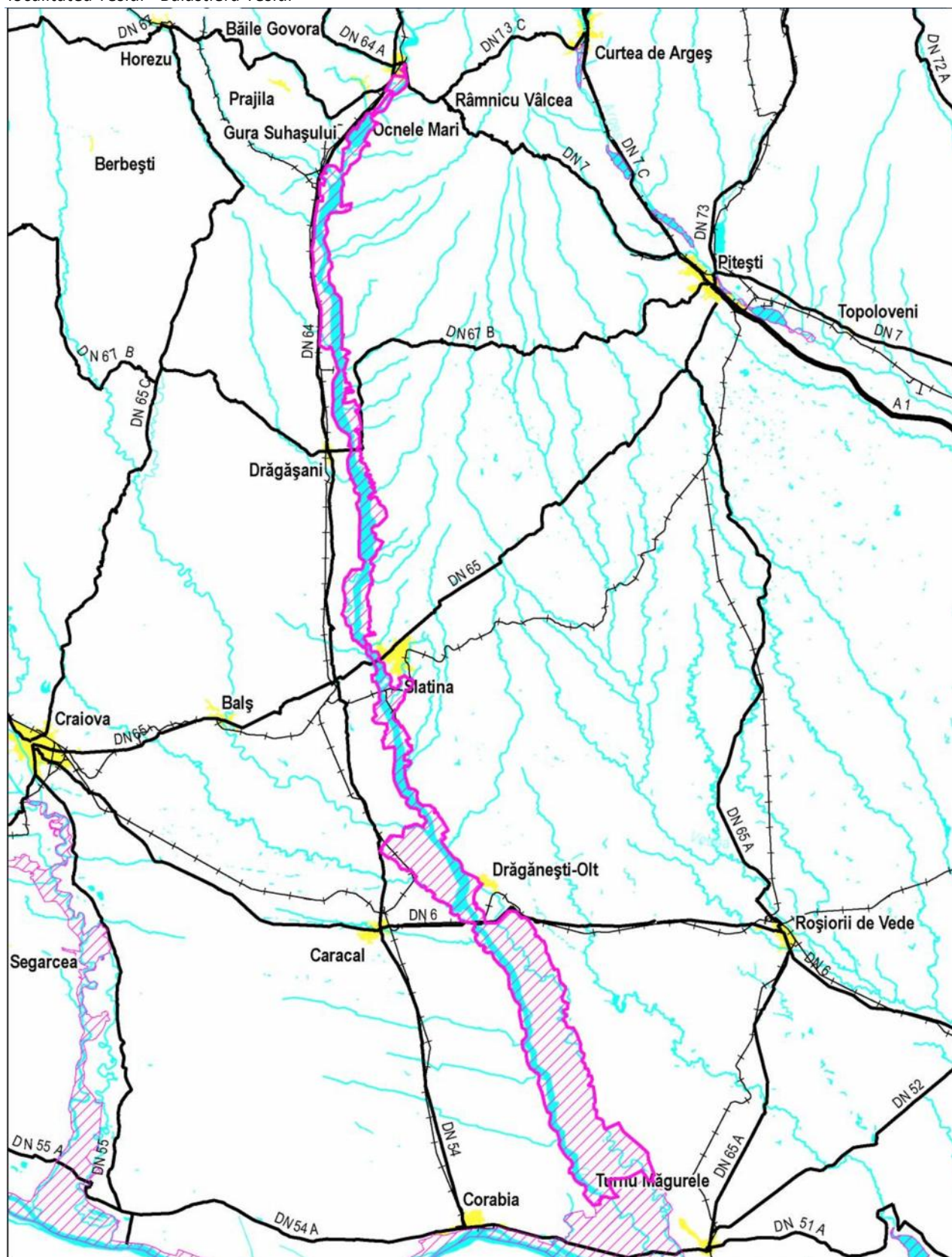
Situl este preluat în custodie de către **SC Compania de Servicii și Consultanță SA**

Planuri de management ale sitului

In prezent nu exista plan de management

7.HARTASITULUI

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA pentru
EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti,
localitatea Teslui - Balastiera Teslui



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

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 măsura

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

în categoria „C” (2 _ p > 0%) și respectiv „D” (populație nesemnificativa), excepție făcând specia *Cygnus cygnus* - cod AA038 care se încadrează în categoria „B” (240-310 i > 2%).

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

Gradul de izolare a populației prezente în sit fata 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 sitului pentru conservarea speciei respective, speciile de mamifere ce aparțin acestui sit se

încadrează în majoritatea la „C” – valoare considerabila, excepție făcând specia *Cygnus cygnus* - cod A038.

1. *Botaurus stellaris* – Buhai de baltă

Habitatele caracteristice speciei

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

Populația din Romania

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

Relevanța sitului pentru specie

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

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

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

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

2. *Burhinus oedicnemus* – pasarea ogorului

Statut: specie periclitata

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

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

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

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

Cauzele modificării numerice: principala cauza o constituie restrângerea stepelor (pajiștilor naturale prin transformarea lor în terenuri agricole). Pășunatul ar putea fi o cauza de distrugere a pontelor, dar în același timp ea 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.

Prezenta specie în perimetrul investiției: Zona supusa investiției nu conferă habitat corespunzător cerințelor ecologice pentru cuibăritul speciei însa aceasta poate apărea întâmplător pe dunele de pe râu. Se estimează ca investiția nu va avea impact semnificativ asupra speciei întrucât în zona se resimte influenta antropica iar traficul existent pe râu perturba mediul astfel ca prezenta speciilor de pasări este strict legata de căutarea hranei, pentru cuibărit preferând zone retrase și liniștite.

3. Ciconia ciconia – Barza albă

Habitatele caracteristice speciei

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

Populația din România

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

Relevanța sitului pentru specie

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

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

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

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

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

4. Coracias garrulous - dumbrăveanca

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

Distribuție și ocurența

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

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

Ecologie și comportament

Este oaspete de vara în România. Prefera sa cuibărească în malurile

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

Masuri necesare de ocrotire:

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

Prezenta specie în perimetrul investiției:

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

5. Erete vânăt – (*Circus cyaneus*)

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

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

Habitat:

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

Distribuție:

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

6. *Cygnus Cygnus* - Lebăda de iarna

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

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

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

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

Prezența speciei în perimetrul investiției: Zona supusă investiției nu conferă habitat corespunzător pasajului speciei întrucât în zona se resimte influența antropică iar traficul existent perturbă mediul astfel ca prezența acestei specii destul de retrasă și sfioasă este puțin probabilă. Nu anticipăm un impact asupra speciei provocat de investiția propusă.

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

Statut: Specie periclitată

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

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

Trăiește pe lângă bălți și lacuri întinse, dar nu adânci, cu stuf și alte

plante plutitoare. Se hrănește în mlaștini și bălți.

Concurenți: intră în concurență cu alte specii de stârci.



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

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

Distribuție: distribuția speciei nu este uniformă, preferând anumite zone tradiționale de iernat, în număr redus însa 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 viața retras în stufărișuri.

Descriere: (27 cm). Penajul aripilor este de culoare ruginiu - închis. Creștetul, ceafa și spatele la adulți au o culoare mai închisă aproape de negru cu reflexii verzui, iar la exemplarele tinere culoarea roșie. Pieptul și abdomenul au culoarea ruginiu – închis, la exemplarele tinere prezentând culori mai deschise, pătate cu roșcat și cafeniu. Gat scurt, cioc galben cu partea dorsala neagră, 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 - albastrui.

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

Ecologie și comportament. Ușor de identificat prin mărime și culoare. În zbor contrastul dintre petele pale de pe aripi, aripile și spatele întunecate sunt caracteristice. La mascul contrastul este mai puternic decât la femelă:

spatele negru și pete alb-gălbui pe aripi; femela este maro cu dungi pe spate, cu piept mai striat, penele de pe aripi mai spălăcite. Evită pericolul mai degrabă alergând decât zburând. Zbor caracteristic: bătaii de aripi rapide cu planări ample. Rareori se ridică pe distanțe scurte deasupra stufărișului. Strigătul de împerechere este un fel de geamăt/grohăit înăbușit „orr” ritmic, repetat la fiecare două sau trei secunde, în serii foarte lungi.

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

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

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

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

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

Relevanța sitului pentru specie

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

Deoarece habitatele preferate de sfrânciocul cu frunte neagră nu sunt în zona amplasamentului proiectului supus analizei, se poate estima că

activitatea propusă nu va avea ***nici un impact (impact neutru) asupra populațiilor speciei, existând condiții pentru a asigura conservarea speciei pe termen lung***

10. *Larus minutus* - pescăruș mic

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

Relevanța sitului pentru specie

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

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

11. 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 1000- 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 1000- 2000 i nefiind cuibăritor în SPA “Valea Oltului Inferior”, fiind notată cu “D”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

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

12. *Philomachus pugnax* – Bătăuș

Habitatele caracteristice speciei

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

Relevanța sitului pentru specie

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

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

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

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

13. Ciocîntors (*Recurvirostra avosetta*)

Habitatele caracteristice speciei

Este o pasare specifica zonelor litorale, a lagunelor cu apa sărată, a

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

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

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

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

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

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

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

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

- *Dispersia populațiilor;*
- *Controlul impactului paradorilor. Al accesului la resursele de hrana și spațiu și în general a dinamicii biocenozei, respectiv ecosistemul;*

- *Transferul de materie, energie și informație între modulele trofice (nivelele trofice) și reciclarea elementelor minerale.*

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

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

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

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

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

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

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

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

Caracteristici fizico-chimice ale apei Oltului

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior

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

- Mamifere - nu sunt prezente specii de interes comunitar în perimetrul

investiției;

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

Din datele preliminarii privind prezenta speciilor de interes comunitar enumerate în siturile Natura 2000 prezente în zona supusa investiției, rezulta următoarele:

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

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

Structura și dinamica populațiilor din cadrul ariilor naturale protejate au fost analizate în capitolele anterioare.

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

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

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate. Cu alte cuvinte vorbim de habitat. Orice modificare survenită la nivelul acestui habitat poate afecta mai mult sau mai puțin integritatea sitului - ROSPA0106 – Valea Oltului Inferior

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

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

- propusa pentru realizarea aparerilor de mal nu au fost identificate habitate prioritare;
3. nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
 4. nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate.

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

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

Obiectivele de conservare a unui sit natura 2000 sunt stabilite prin plan de management elaborat de către custodele/administratorul ariei protejate respective conform Ord. 57/2007 aprobată prin Legea 49/2011. Planului de management a fost elaborat, iar respectarea acestuia se face sub coordonarea Agenției Naționale a Ariilor Protejate – Ministerul Mediului.

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

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

ROSPA0106 – Valea Oltului Inferior, nu vor suferi modificări în ceea ce privește starea actuală de conservare a ariilor naturale protejate. Zona se

caracterizează printru puternic impact antropic prin existența lacului de acumulare și a barajului cu toate activitățile conexe.

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

Nu este cazul

III. IDENTIFICAREA și EVALUAREA IMPACTULUI

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

Se folosește o scală cu 5 nivele:

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

Vor fi analizate următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

Activitatea de exploatare a agregatelor de balastieră în zonă analizată este cantonată – în etapa de excavare – la nivelul cuvetei râului Olt. Din acest motiv excavarea agregatelor de râu are un efect general de menținere a cursului râului Olt în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe) în care a fost declarat Situl de Importanță Comunitară - SPA „*Valea Oltului Inferior*” și reducere a riscului la inundații.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

III.1.1. Evaluarea semnificației impactului direct

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut		0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,008% din S SPA 0,005% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 3,6777 ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 8 luni. Aceste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 13 specii de păsări de interes comunitar (A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A133 <i>Burhinus oediconemus</i> , A031 <i>Ciconia ciconia</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A038 <i>Cygnus cygnus</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A177 <i>Larus minutus</i> , A068 <i>Mergus albellus</i> , A151 <i>Philomachus pugnax</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i>), dintre cele 13 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale SPA Valea Oltului Inferior. Condiții similare de habitat sunt în amonte și în aval de amplasamentul proiectului.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări

5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	8 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (3,6777 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (8 luni de lucru efectiv), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A133 <i>Burhinus oedicnemus</i> , A031 <i>Ciconia ciconia</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A038 <i>Cygnus cygnus</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A177 <i>Larus minutus</i> , A068 <i>Mergus albellus</i> , A151 <i>Philomachus pugnax</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> , care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este de asemeni nesemnificativ.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC)	In perimetrul SPA	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul SPA Valea Oltului Inferior
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 3,6777ha, reprezentând 0,008% din S SPA și 0,005% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 8 luni	0	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 9 specii de păsări (A231 <i>Coracias garrulus</i> , A038 <i>Cygnus cygnus</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A177 <i>Larus minutus</i> , A068 <i>Mergus albellus</i> , A151 <i>Philomachus pugnax</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i>), astfel că, densitatea acestor specii este posibil să scadă în zona amplasamentului și vecinătățile acestuia, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acest amplasament este de presupus că densitatea va crește în aceste zone.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu vor fi specii afectate
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări

11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 183 m a malurilor râului Olt	+1	Implementarea proiectului propus este necesară pentru: - efectul benefic asupra regularizării râului Olt, pe porțiunea respectivă realizându-se: ■ secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceleiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe o lungime de 183 m a malurilor râului Olt	+1	Extragerea a 192 542 mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - asigurarea unui volum mai mare de apa in lacul de acumulare; - efectul benefic asupra regularizării râului Olt, pe porțiunea respectivă realizându-se: ■ secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceleiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
TOTAL			0	IMPACT NEUTRU

3.1.2. Evaluarea semnificației impactului indirect

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

2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,008% din S SPA 0,005% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 3,777ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 8 luni. Aceste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 9 specii de păsări de interes comunitar (<i>A021 Botaurus stellaris</i> , <i>A231 Coracias garrulus</i> , <i>A038 Cygnus cygnus</i> , <i>A027 Egretta alba</i> , <i>A022 Ixobrychus minutus</i> , <i>A339 Lanius minor</i> , <i>A177 Larus minutus</i> , <i>A068 Mergus albellus</i> , <i>A151 Philomachus pugnax</i> , <i>A132 Recurvirostra avosetta</i>), dintre cele 13 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale SPA Valea Oltului Inferior. Condiții similare de habitat sunt în amonte și în aval de amplasamentul proiectului.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	8 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (3,6777ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (8 luni de lucru efectiv), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile <i>A021 Botaurus stellaris</i> , <i>A133 Burhinus oediconemus</i> , <i>A031 Ciconia ciconia</i> , <i>A082 Circus cyaneus</i> , <i>A231 Coracias garrulus</i> , <i>A038 Cygnus cygnus</i> , <i>A027 Egretta alba</i> , <i>A022 Ixobrychus minutus</i> , <i>A339 Lanius minor</i> , <i>A177 Larus minutus</i> , <i>A068 Mergus albellus</i> , <i>A151 Philomachus pugnax</i> , <i>A132 Recurvirostra avosetta</i> care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este de asemeni nesemnificativ.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	In perimetrul SPA	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul SPA Valea Oltului Inferior

7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 3,6777 ha, reprezentând 0,008% din S SPA și 0,005% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 8 luni	0	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 9 specii de păsări (<i>A021 Botaurus stellaris</i> , <i>A133 Burhinus oediconemus</i> , <i>A031 Ciconia ciconia</i> , <i>A082 Circus cyaneus</i> , <i>A231 Coracias garrulus</i> , <i>A038 Cygnus cygnus</i> , <i>A027 Egretta alba</i> , <i>A022 Ixobrychus minutus</i> , <i>A339 Lanius minor</i> , <i>A177 Larus minutus</i> , <i>A068 Mergus albellus</i> , <i>A151 Philomachus pugnax</i> , <i>A132 Recurvirostra avosetta</i>), astfel că, densitatea acestor specii este posibil să scadă în zona amplasamentului și vecinătățile acestuia, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acest amplasament este de presupus că densitatea va crește în aceste zone.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu vor fi specii afectate
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	<i>SPA Valea Oltului Inferior</i> nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
				Implementarea proiectului propus este necesară pentru: - asigurarea scurgerii la ape mari.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 183 m a malurilor râului Olt	+1	Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a <i>SPA Valea Oltului Inferior</i>

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA pentru
EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti,
localitatea Teslui - Balastiera Teslui

12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe o lungime De 183 m a malurilor râului Olt	+1	Extragerea a 192 542mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - creșterea volumului de apă in lacul de acumulare; - creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl. Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
TOTAL			0	IMPACT NEUTRU

III.1.3. Evaluarea semnificației impactului pe termen scurt

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va		0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,008 % din S SPA 0,005% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 3,6777 ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 8 luni. Aceste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 9 specii de păsări de interes comunitar (A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A031 <i>Ciconia ciconia</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A038 <i>Cygnus cygnus</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A177 <i>Larus minutus</i> , A068 <i>Mergus albellus</i> , A151 <i>Philomachus pugnax</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i>), dintre cele 22 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale SPA Valea Oltului Inferior.
				Condiții similare de habitat sunt în amonte și în aval de amplasamentul proiectului.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări

5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	8 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (3,6777 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (8 luni de lucru efectiv), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A031 <i>Ciconia ciconia</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A038 <i>Cygnus cygnus</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A177 <i>Larus minutus</i> , A068 <i>Mergus albellus</i> , A151 <i>Philomachus pugnax</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este de asemeni nesemnificativ.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	In perimetrul SPA	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul SPA Valea Oltului Inferior
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 3,677 ha, reprezentând 0,008% din S SPA și 0,005% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 8 luni	0	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 9 specii de păsări (A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A031 <i>Ciconia ciconia</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A038 <i>Cygnus cygnus</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A177 <i>Larus minutus</i> , A068 <i>Mergus albellus</i> , A151 <i>Philomachus pugnax</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i>), astfel că, densitatea acestor specii este posibil să scadă în zona amplasamentului și vecinătățile acestuia, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acest amplasament este de presupus că densitatea va crește în aceste zone.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu vor fi specii afectate
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări

				Implementarea proiectului propus este necesară pentru: - asigurarea scurgerii la ape mari ; - efectul benefic asupra regularizării râului Olt,
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 183 m a malurilor râului Olt	+1	pe porțiunea respectivă realizându-se: ■ Extragerea a 192 542 mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - creșterea volumului de apa in lacul de acumulare; - creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl: Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe o lungime de 183 m a malurilor râului Olt	+1	Extragerea a 192 542mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - creșterea volumului de apa in lacul de acumulare; - creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl: Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
TOTAL			0	IMPACT NEUTRU

3.1.4. Evaluarea semnificației impactului pe termen lungi

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	0	Suprafața de 3,6777 ha va fi folosită pentru extragerea agregatelor minerale timp de 8 luni.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA pentru
EXTRAGEREA PIETRIȘULUI SI NISIPULUI din perimetrul cu suprafața de 36 777 mp in Acumularea Arcesti,
localitatea Teslui - Balastiera Teslui

3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	0	Suprafața de 3,6777 ha va fi folosită pentru extragerea agregatelor minerale timp de 8luni de lucru efectiv.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	0	0	După perioade de 2 ani, respectiv, de 16 luni de lucru efectiv, perimetrul proiectului va fi eliberat
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	+1	Pe termen lung, implementarea proiectului va avea efecte benefice asupra speciilor de păsări în zonă, datorită faptului că prin decolmatare se va asigura creșterea volumului de apa;
8	Reducerea numărului exemplarelor	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar rămâne cel dinainte de implementarea proiectului sau va crește
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu sunt specii afectate de implementarea proiectului
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 183m a malurilor râului Olt	+1	Vor fi efecte benefice asupra speciilor de păsări în zonă prin: - creșterea volumului de apa in lacul de acumulare; - creșterea numărului de perechi sau indivizi ai speciilor de pasări pentru care a fost declarat situl.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării	13-15 ani	0	Datorită aluviunilor, cei 192 542mc agregate minerale extrase din perimetrul supus analizei se vor reinstala în 13-15 ani.

TOTAL	+2	IMPACT POZITIV SEMNIFICATIV
--------------	----	------------------------------------

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

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

Amplasamentul proiectului menționat, cu suprafața de 36777 mp este pe teritoriul localității, comuna Teslui , județul Olt, în albia minoră a râului Olt, mal drept, în zona inundabilă, în perimetrul sitului Natura 2000 - SPA "*Valea Oltului Inferior*".

În aval de zona amplasamentului proiectului menționat, și in amonte se poate observa ca nu exista alte obiective sau proiecte care sa influențeze integritatea ariei protejate sau a statutului de conservare a speciilor, iar la 2653 m se afla barajul Strejești si la 6910 m se afla barajul Arcești;

Astfel că, suprafața totală ocupată de balastieră în perimetrul sitului Natura 2000 - SPA "*Valea Oltului Inferior*", este 36777 mp.

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

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

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

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

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

luncii Oltului.

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

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

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

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

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

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

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

Pe amplasamentul proiectului nu sunt specii arbustive sau arboricole.

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

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

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

- **impact neutru atât pentru zona amplasamentului proiectului cât și pe teritoriul SPA Valea Oltului Inferior, asupra a 13 specii de păsări** A021 *Botaurus stellaris*, A133 *Burhinus oedicnemus*, A031 *Ciconia ciconia*, A082 *Circus cyaneus*, A231 *Coracias garrulus*, A038 *Cygnus cygnus*, A027 *Egretta alba*, A022 *Ixobrychus minutus*, A339 *Lanius minor*, A177 *Larus minutus*, A068 *Mergus albellus*, A151 *Philomachus pugnax*, A132 *Recurvirostra avosetta*
- **impact negativ nesemnificativ în zona amplasamentului proiectului sau zonele învecinate, pe perioada implementării (8 luni de lucru efectiv), și impact neutru pe teritoriul SPA Valea Oltului Inferior, asupra a 9 specii de păsări** A021 *Botaurus stellaris*, A038 *Cygnus cygnus*, A027 *Egretta alba*, A022 *Ixobrychus minutus*, A339 *Lanius minor*, A177 *Larus minutus*, A068 *Mergus albellus*, A151 *Philomachus pugnax*, A132 *Recurvirostra avosetta*

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

III.1.6. Evaluarea semnificației impactului rezidual

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut		0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,008% din S SPA 0,005% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 3,6777ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 8 luni. Aceleste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 9 specii de păsări de interes comunitar (A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A038 <i>Cygnus cygnus</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A177 <i>Larus minutus</i> , A068 <i>Mergus albellus</i> , A151 <i>Philomachus pugnax</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i>), dintre cele 13 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale SPA Valea Oltului Inferior. Condiții similare de habitat sunt în amonte și în aval de amplasamentul
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
4	Durata sau persistența de interes comunitar	-	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	8 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (3,6777 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (8 luni de lucru efectiv), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A038 <i>Cygnus cygnus</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A177 <i>Larus minutus</i> , A068 <i>Mergus albellus</i> , A151 <i>Philomachus pugnax</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> , care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este de asemeni nesemnificativ.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	In perimetrul SPA Valea Oltului	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul SPA Valea Oltului Inferior

7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 3,6777 ha, reprezentând 0,008% din SPA și 0,005% din clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 8 luni	0	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 9 specii de păsări (<i>A021 Botaurus stellaris</i> , <i>A231 Coracias garrulus</i> , <i>A038 Cygnus cygnus</i> , <i>A027 Egretta alba</i> , <i>A022 Ixobrychus minutus</i> , <i>A339 Lanius minor</i> , <i>A177 Larus minutus</i> , <i>A068 Mergus albellus</i> , <i>A151 Philomachus pugnax</i> , <i>A132 Recurvirostra avosetta</i>), astfel că, densitatea acestor specii este posibil să scadă în zona amplasamentului și vecinătățile acestuia, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acest amplasament este de presupus că densitatea va crește în aceste zone.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu vor fi specii afectate
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	SPA Valea Oltului Inferior nu a fost desemnată pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 13 specii de păsări
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 183 m a malurilor râului Olt	+1	Implementarea proiectului propus este necesară pentru: - lucrări de exploatare nisipuri și pietrișuri (care constituie material aluvionar acumulat in chiuveta lacului de acumulare Arcesti) pentru asigurarea scurgerii optime in albie. In incinta acumulării Arcesti s-au acumulat in timp depozite de material detritic care au ca efect nefavorabil colmatarea cuvetei lacului de acumulare. Prin excavarea zonei conform tehnologiei stabilite se creează adâncire a albiei cursului de apa rezultând un volum util in lac. Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior

12	Modificarea altor factori (resurse naturale) determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe lungime de 183 m a malurilor râului Olt	0	+1	Extragerea a 192 542mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru: - In incinta acumulării Arcesti s-au acumulat in timp depozite de material detritic care au ca efect nefavorabil colmatarea cuvetei lacului de acumulare. Prin excavarea zonei conform tehnologiei stabilite se creează o adâncire a albiei cursului de apa rezultând un volum util in lac. Toate aspectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a SPA Valea Oltului Inferior
TOTAL			0	IMPACT NEUTRU	

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

- **impact neutru pentru zona amplasamentului proiectului, zonele învecinate și pe teritoriul SPA Valea Oltului Inferior, asupra a 13 specii de păsări** - A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oediconemus, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta.
- **impact negativ nesemnificativ în zona amplasamentului proiectului sau zonele învecinate, pe perioada implementării proiectului (8 luni), și impact neutru pe teritoriul SPA Valea Oltului Inferior, asupra a 9 specii de păsări** - A021 Botaurus stellaris, A133 Burhinus oediconemus, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A231 Coracias garrulus, A038 Cygnus cygnus, A027 Egretta alba, A022 Ixobrychus minutus, A339 Lanius minor, A177 Larus minutus, A068 Mergus albellus, A151 Philomachus pugnax, A132 Recurvirostra avosetta
- **impact pozitiv** datorită regularizării râului Olt, pe porțiunea respectivă realizându-se:
 - secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceleiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie;
 - o reducere a intensității eroziunii active a bazei malurilor betonate, ceea ce va permite menținerea habitatului, cu efecte benefice asupra distribuției și abundenței speciilor de păsări în zonă.

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

Pentru implementarea proiectului in interiorul sitului de protecție speciala Valea Oltului Inferior, impactul va fi nesemnificativ având în vedere respectarea următoarelor măsuri :

”APA”

- Nu se vor admite pentru săpături utilaje și mijloace de transport cu defectiuni care produc scurgeri accidentale de carburanti si lubrefianti;
- In cazul apariției unor scurgeri accidentale poluante de carburanți sau lubrefianți se vor lua măsuri urgente de îndepartare a acestora;
- Nu se vor deversa reziduri de carburanți și lubrefinați in lac sau pe pământ (se vor colecta în recipiente speciale);
- Activitatea de săpare se va realiza respectând tehnologia specifică;
- Drumurile de acces se vor întreține și amenaja în permanență fiind interzisă circulația auto pe malul Oltului, pentru a evita degradarea acestuia;
- Pe toata perioada de execuție și apoi în perioada de exploatare va exista un w.c. ecologic dotat cu bazin vidanjabil care va colecta apele uzuale menajere;
- Se vor efectua observații asupra stării de poluare a apei prin prelevări de probe de apa pentru monitorizarea indicatorilor de calitate a apei.
- Pe parcursul derulării investiției nu se vor evacua ape uzate în Olt sau subteran.

”AER”

- Utilajele de extractie, încarcare și transport vor avea revizia tehnică efectuată pentru ca emisiile de gaze ale acestora să aibă un impact asupra factorilor de mediu sub limitele admise.
- Mijloacele de transport vor circula în perimetru cu viteză redusă pentru a nu ridica în atmosferă

particule fine de praf;

- Pe perioada execuției proiectului se vor lua măsuri de umectare a drumului de acces la perimetru.

”SOL”

- Încheierea unui contract de preluare a deșeurilor menajere si metalice cu unitati specializate autorizate. Personalul va fi instruit pentru respectarea modalităților de gestionare corespunzătoare a deșeurilor.
- Folosirea unor utilaje și mașini performante pentru evitarea unor scurgeri accidentale a carburanților în sol. În cazul în care va exista o astfel de situație, se vor lua măsuri de înlăturare a acestora din zona respectivă și anunțarea de urgență a organelor competente.
- Verificarea zilnica, inainte de inceperea lucrului a mijloacelor de transport pentru depistarea eventualelor deficiente legate de functionarea acestora,
- Executarea lucrarilor de intretinere si reparatii la Ateliere specializate si nu in amplasamentul lucrarii,
- Curatarea eventualelor scurgeri de carburanti si lubrifianti ajunse pe sol cu materiale absorbante si depozitarea controlata a materialului rezultat din curatare.

”ZGOMOT ȘI VIBRAȚII”

- Zgomotul creat de utilaje în timpul exploatarei se poate diminua prin folosirea timpului optim de lucru folosind utilajele alternând.

”ECOSISTEME TERESTRE ȘI ACVATICE”

Pe perioada de realizare cât și pe perioada de functionare a proiectului se vor respecta:

- condițiile impuse în avizele obținute;
- activitatea se va desfășura astfel încât să nu periclitizeze speciile de păsări acvatice care poposesc în perioadele de pasaj.
- se vor interzice orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere a vreunei specii de floră și faună;

- se va înlătura orice impact negativ asupra solului, apei, aerului prin depunerea necontrolata a deșeurilor de orice fel, posibile scurgeri de combustibili, ulei, etc.
 - se vor efectua observații asupra stării de poluare a apei prin prelevări de probe de apă pentru monitorizarea indicatorilor de calitate a apei.
- Titularul proiectului va instrui personalul care îl va implementa asupra faptului că sunt interzise în conformitate cu O.U.G. 57/2007, art. 33, pentru toate speciile de păsări protejate :
- ♦ uciderea sau capturarea intentionată indiferent de metoda utilizată;
 - ♦ deteriorarea, distrugerea si sau culegerea intentionată a cuiburilor sau ouălor din natură;
 - ♦ culegerea ouălor din natură si păstrarea acestora chiar dacă sunt goale;
 - ♦ perturbarea intentionată, în special în perioada de reproducere, de crestere si migratie;
 - ♦ detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea si capturarea;
 - ♦ comercializarea, detinerea si/sau transportul în scopul comercializării în stare vie ori moartă sau a oricăror părți provenite de la speciile protejate.
- Titularul va respecta măsurile de protecție si conservare ce sunt stabilite prin Planul de Management al sitului Valea Oltului Inferior.

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



Ornitologie

Descrierea activităților și a metodelor de cercetare.

Observațiile orientative.

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

Ținând însă cont de variațiile sezoniere am încercat să determinăm,

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

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

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

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

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

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

Metoda traseelor. Metoda traseelor (*FERRY și FROCHOT, 1958, 1970, MUNTEANU 1968*), constă în parcurgerea unui itinerar dinainte stabilit și de o lungime cunoscută (preferabil 1 km), cu o viteză de 1,5 - 2 km/oră.

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

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

Metoda punctelor de observație.

Observații de zi

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

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

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

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

Observații de noapte

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

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

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



Amfibieni și reptile

Descrierea activităților și a metodelor de cercetare:

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

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

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

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

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

Se va cerceta locul pe care-l ocupă specia în șirul complicat de relații cu

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



Habitate și plante

Metode de cercetare a florei

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

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

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

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

Fiecare specie este însoțită de indici referitori la elementul fitogeografic și la bioforma la care aparține specia respectivă.

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

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

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

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

VI. Bibliografie selectivă

1. **BirdLife International**, 2004 – Birds in the European Union: a status assessment. Wagwninen, The Netherlands: BirdLife International;
2. **BirdLife International**, 2007 – BirdLife Species Factsheets - www.birdlife.org;
3. **Daróczy J. Sz., Zeitz R.**, 2003 – Guide for protection of diurnal birds of prey in Romania. Methods, recommendation and suggestions, the complete checklist of the species and subspecies. – Published by Milvus Group Association. Tîrgu Mureș;
4. **Forsman, D.**, 1999 – The Raptors of Europe and the Middle East - T.&A.D. Poyser, London;
5. **Jaarsma, C. F. – van Langevelde, F. – Botma, H.**, 2006 - Flattened fauna and mitigation: Traffic victims related to road, traffic, vehicle, and species characteristics. - Transportation Research Part D 11: 264–276;
6. **Laursen, K.**, 1981 - Birds on roadside verges and the effect of mowing on frequency and distribution. Biol.Conserv. 20, 59-68;
7. **Meunier, F.D., Verheyden, C. and Jouventin, P.**, 1999 - Bird communities of highway verges: Influence of adjacent habitat and roadside management. Acta Oecologica-International Journal Of Ecology 20, 1-13;
8. **Munteanu, D.** (ed), (2002) – Atlasul păsărilor clocitoare din România – Publ. Soc. Ornitologică Română Nr. 16, Cluj Napoca;
9. **Reijnen, R. and Foppen, R.**, 1994 - The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. 1. Evidence of reduced habitat quality for willow warblers (*Phylloscopus trochilus*) breeding close to a highway. J.Appl.Ecol. 31, 85-94;
10. **Seiler, A.**, 2002 - Effects of infrastructure on nature. In: Anonymus, 2003. COST 341. Habitat fragmentation due to transportation infrastructure. The European review. European Commission, Directorate-General for Research, Brussel;
11. **Warner, R.E.**, 1992 - Nest ecology of grassland Passerines on road right-of-ways in central Illinois. Biol.Conserv. 59, 1-7.

Evaluator:

P.F.A. Stefanescu Izabela- Mariana

Dr. Izabela - Mariana Stefanescu





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
CNP 2780721151233

persoana fizică este înscrisă în *Registrul Național al laboratorilor 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 NECULAESCU
SECRETAR DE STAT