

S.C. EXPLO 06 S.R.L.

P.F.A. IOANA CIORTAN



**J 16/347/1992
C.U.I. 2297669**

Certificat de înregistrare nr. 304/04.02.2016

**F 16/308/2015
C.U.I. 34282232**

Certificat de înregistrare nr. 697/03.02.2016

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
PRIVIND EFECTELE POTENȚIALE ASUPRA
BIODIVERSITĂȚII PRODUSE PRIN EXTINDEREA
REȚELELOR DE ALIMENTARE CU APĂ
ȘI APĂ UZATĂ ÎN AGLOMERAREA
FĂRCAȘELE - DOBROSLOVENI JUD. OLT**

BENEFICIAR: S.C. COMPANIA DE APĂ OLT S.A.

**Director SC EXPLO 06 SRL
dr.geol. Ion Pătruțoiu**

**PFA Ioana Ciortan,
dr. biol. Ioana Ciortan**

CUPRINS

INTRODUCERE	4
A.INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII	6
1.DENUMIREA PP, DESCRIEREA, INFORMAȚII PRIVIND PRODUCȚIA CARE SE VA REALIZA, DESPRE MATERII PRIME, SUBSTANȚE SAU PREPARATE CHIMICE UTILIZATE	6
2.LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ A STAȚIEI DE EPURARE	7
3.MODIFICĂRI FIZICE CE DECURG DIN CONSTRUCȚIA ȘI FUNCȚIONAREA STAȚIEI DE EPURARE ȘI CARE VOR AVEA LOC PE DURATA DIFERITELOR ETAPE DE IMPLEMENTARE	8
4.RESURSE NATURALE NECESARE FUNCȚIONĂRII STAȚIEI (PRELUARE DE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE).....	10
5.RESURSE NATURALE CE SE VOR EXPLOATA DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES AVIFAUNISTIC.....	10
6.EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE LA STAȚIA DE EPURARE (ÎN APĂ, ÎN AER, PE SUPRAFAȚA UNDE SUNT DEPOZITATE DEȘEURILE) ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA.....	10
7.CERINȚE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUȚIA STAȚIEI (CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ A TERENULUI, SUPRAFEȚE DE TEREN CE VOR FI OCUPATE TEMPORAR/PERMANENT-DRUMURI DE ACCES, TEHNOLOGICE, AMPRIZA DRUMULUI, ȘANȚURI ȘI PEREȚI DE SPRIJIN, EFECTE DE DRENAJ	12
8.SERVICII SUPLIMENTARE SOLICITATE DE REALIZAREA STAȚIEI DE EPURARE DEZAFECTAREA/REAMPLASAREA DE CONDUCTE, LINII DE ÎNALTĂ TENSIUNE, MIJLOACE DE CONSTRUCȚIE NECESARE-MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR	14
9.DURATA CONSTRUCȚIILOR REALIZATE PENTRU FUNCȚIONAREA STAȚIEI DE EPURARE ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI	15
10.ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL FUNCȚIONĂRII STAȚIEI DE EPURARE	15
11.DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC AL STAȚIEI DE EPURARE.....	15
12.CARACTERISTICILE PP EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE ÎN PROCEDURĂ DE EVALUARE ȘI CARE POT AFECTA ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	18
B.INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE EXISTENȚA STAȚIEI	18
1. DATE GENERALE PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA AFECTATĂ DE PROIECT	18
1.1. Identificarea, localizarea și desemnarea ariei naturale protejate de interes comunitar.....	18
1.2. Caracteristici generale ale ariei naturale protejate de interes comunitar	21
1.3. Descrierea zonei de studiu - tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP.....	30
1.4. Harta generală cu încadrarea suprafeței proiectului și hărți de detaliu asupra suprafeței propriu-zise, cu indicarea clară a amplasamentelor propuse și raporturile lor cu reperele topografice învecinate	34

2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A PROIECTULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARELE STANDARD ALE ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	35
3. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE (SUPRAFAȚA, LOCAȚIA, SPECIILE CARACTERISTICE) ȘI A RELAȚIEI ACESTORA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ÎNVECINATE ȘI DISTRIBUȚIA ACESTORA	63
4. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR	65
5. DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE	67
6. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	67
7. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE AU FOST STABILITE PRIN PLANUL DE MANAGEMENT	67
8. DESCRIEREA STĂRII ACTUALE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV EVOLUȚII / SCHIMBĂRI CARE SE POT PRODUCЕ ÎN VIITOR	70
9. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA NATURALĂ A ACESTORA	71
10. ALTE ASPECTE RELEVANTE PENTRU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	71
11. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR	71
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI.....	72
1. IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA TIPURILOR DE IMPACT CAUZATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI.....	72
2. EVALUAREA IMPACTULUI CUMULATIV AL FUNCȚIONĂRII STAȚIEI DE EPURARE CU ALTE PROIECTE	76
3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI POTENȚIAL ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	78
D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	86
1. IDENTIFICAREA ȘI DESCRIEREA MĂSURILOR DE DIMINUARE A IMPACTULUI PENTRU COMPONENTELE DE MEDIU AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI	86
2. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI	88
3. ÎNFLUENȚA INVESTIȚIEI ASUPRA MODULUI DE VIAȚĂ AL COMUNITĂȚILOR LOCALE, RESPECTIV BENEFICIUL ADUS COMUNITĂȚILOR LOCALE PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	89
CONCLUZII SEA	90
BIBLIOGRAFIE	91

Introducere

Studiul de Evaluare Adecvată a fost întocmit la cererea S.C. COMPANIA DE APĂ S.R.L. din orașul Slatina, jud. Olt, pentru obținerea Acordului de Mediu, necesar **organizării activității de amenajare a stației de alimentare cu apă potabilă și lucrări de canalizare jud. Olt.**

Proiectul cuprinde lucrări de alimentare cu apă potabilă și anume: front de captare, aducțiune, gospodărie de apă, rețea de distribuție și lucrări de canalizare și anume: conducte de canalizare, conducte de refulare, stații de pompare ape uzate și stație de epurare.

Necesitatea proiectului este clar descrisă în Termenii de Referință pentru programul de dezvoltare durabilă pe termen lung privind îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă – captare, tratare, distribuție, cât și colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate. Acestea sunt privite integrat, considerând ca ambele sunt părți inseparabile ale aceluiași circuit al apelor urbane.

În cazul perimetrului din comuna Fărcașele intervine statutul de arie protejată de interes avifaunistic (SPA) și arie sit de importanță comunitară (SCI) și, implicit, protecția formelor incluse în formularele standard ale acestor arii.

Deoarece amplasamentul viitorului obiectiv este situat în siturile NATURA 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0106 Valea Oltului Inferior proiectul intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Studiul are ca scop oferirea informațiilor necesare pentru identificarea posibilelor influențe negative asupra habitatelor existente sau asupra speciilor de floră și faună din formularele standard ale siturilor Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, din rețeaua europeană Natura 2000, și posibilitățile de înlăturare sau atenuare a acestor efecte.

O parte care reprezintă 17% din Dobrosloveni și 49% din Fărcașele este inclusă în aria protejată din Rețeaua Europeană Natura 2000, ROSPA0106 Valea Oltului Inferior peste care se suprapune parțial Situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele.

Siturile sunt situate pe teritoriul județelor: Vâlcea, Olt și Teleorman. Perimetrul pus în discuție pentru amplasarea rețelei de canalizarea cu stație de epurare este situat pe teritoriul comunelor Fărcașele-Dobrosloveni, jud. Olt.

Proiectul propus face parte din planul de dezvoltare locală al zonei. Pe lângă faptul că realizează continuarea alimentării cu apă a populației determină și utilizarea durabilă a resurselor de apă prin reducerea pierderilor și ajustarea consumurilor de apă la cerința actuală.

Potrivit prevederilor stabilite în cadrul Conferinței de la Rio, fiecare autoritate locală are obligația de a elabora propria strategie locală de dezvoltare durabilă.

Conceptul de dezvoltare durabilă reprezintă procesul de dezvoltare, economică, socială, culturală, turistică și de utilizare mai eficientă a teritoriului administrativ, pentru creșterea calității vieții la nivel local. Dezvoltarea locală are ca obiectiv prosperitatea economică și bunăstarea socială prin crearea unui mediu favorabil pentru afaceri, concomitent cu integrarea în comunitate a grupurilor vulnerabile, folosirea resurselor endogene, dezvoltarea sectorului privat etc.

Dezvoltarea durabilă urmărește reconcilierea între două aspirații fundamentale, și anume necesitatea dezvoltării economice și sociale, dar și protecția și îmbunătățirea stării mediului.

Rețeaua Natura 2000 este alcătuită din zone de protecție între care există Siturile de Importanță Comunitară și Siturile de Protecție Avifaunistică, ce reprezintă zone în care, în cadrul unei regiuni geografice, contribuie în mod semnificativ la menținerea sau readucerea

unui habitat la un stadiu corespunzător de conservare și continuitate și menținea diversității biologice a regiunii.

România, ca țară membră a UE, are obligația protejării și conservării durabile a habitatelor și speciilor periclitate sau vulnerabile.

Rețeaua Ecologică Europeană Natura 2000 oferă numeroase instrumente utile, iar extinderea rețelei prin includerea și gestionarea ariilor naturale protejate din România, reprezintă un pas important în direcția conservării peisajului și biodiversității. Cu alte cuvinte, în ceea ce privește fondul natural, această rețea servește atât intereselor României, cât și celor ale Uniunii Europene.

Rețeaua Natura 2000 reprezintă o structură de protejare a naturii, protejare care nu înseamnă neapărat „limitări și restricții”.

Problemele legate de protecția mediului, determinate de statutul de arie protejată, trebuie să aibă în vedere protejarea habitatelor existente și a elementelor de floră și faună enumerate în anexa II a directivei 92/43 CEE.

În art. 2 alin.3 din această directivă se stipulează ”**măsurile adoptate în temeiul prezentei directive trebuie să țină seama de condițiile economice, sociale și culturale, precum și de caracteristicile regionale și locale**”.

În materie de amenajare a teritoriului nu se pot separa utilizarea acestuia (spațiul natural, spațiul agricol, rural) de repartizarea activităților (locuințe, comerț, producție, exploatarea resurselor naturale etc.). Mobilitatea actuală în materie de utilizare a teritoriului și trecerea dintr-o categorie de utilizare în alta se dovedește ca fiind inevitabilă pe termen lung.

În contextul actual, dezvoltarea locală devine din ce în ce mai importantă și are în vedere mobilizarea actorilor interesați (economici, sociali) către atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare, implicit în materie de gestionare a resurselor naturale.

Aceste obiective trebuie să aibă în vedere valorificarea durabilă a patrimoniului și resurselor unui teritoriu.

Datele necesare pentru realizarea studiului au fost prelucrate utilizând următoarele surse de informare:

- Formularele standard Natura 2000.
- Bibliografia referitoare la aria protejată Valea Oltului Inferior și Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele
- Informații furnizate de Subcomisia Oltenia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii.
- Informații furnizate de Primăriile Dobrosloveni și Fărcașele.
- Materiale privind geomorfologia zonei, geologia, hidrogeologia și hidrologia Avânfosei Carpatice, privind posibilitățile de utilizare a potențialului legat de resursele minerale ale zonei și de ecologia zonei.
- Planurile de management ale ariilor protejate.

Actualizarea și verificarea datelor prezentate a fost realizată prin studiile de teren efectuate în peste 10 etape.

De asemenea, a fost folosită experiența noastră de peste 25 ani, dobândită în urma unor lucrări de cercetare desfășurate în arii protejate din Oltenia.

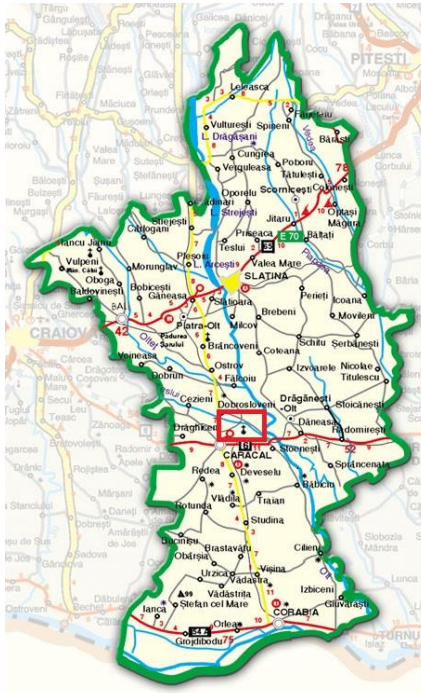


Fig. nr. 1. Amplasarea aglomerării Dobrosloveni-Fărcașele pe teritoriul județului Olt

A.INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII

1.DENUMIREA PP, DESCRIEREA, INFORMAȚII PRIVIND PRODUCȚIA CARE SE VA REALIZA, DESPRE MATERII PRIME, SUBSTANȚE SAU PREPARATE CHIMICE UTILIZATE

Denumirea PP supus aprobării este ”*Extinderea rețelelor de alimentare cu apă și apă uzată în aglomerarea Fărcașele – Dobrosloveni*”, în cadrul proiectului DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ DIN JUDEȚUL OLT ÎN PERIOADA 2014 – 2020.

Proiectul cuprinde lucrări de alimentare cu apă potabilă și anume: front de captare, aducțiune, gospodărie de apă și rețea de distribuție și lucrări de canalizare și anume: conducte de canalizare, conducte de refulare, stații de pompare ape uzate și stație de epurare în intravilanul și extravilanul comunelor Fărcașele și Dobrosloveni.

Lucrările de construcție a noii Stații de Epurare Ape Uzate se vor realiza în comuna Fărcașele și cuprind următoarele măsuri:

- epurare mecanică
- epurare biologică
- prelucrare nămol

Materii prime ce vor fi utilizate la realizarea proiectului: ciment, produse de balastiera, lemn, etc.

Combustibilii utilizați de echipamente/utilitaje construcții vor fi asigurați de la stațiile de distribuție carburanți din zona de activitate.

Emisiile atmosferice relevante sunt determinate de procesele de epurare a apelor uzate dacă sunt emiși oxizi de carbon, metan, oxizi de azot, ca și compuși volatili.

2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ A STAȚIEI DE EPURARE

Aglomerarea Fărcașele – Dobrosloveni este alcătuită din comunele Fărcașele și Dobrosloveni și este situată în zona centrală a județului Olt.

Comuna Dobrosloveni este așezată în zona centrală a județului Olt, la 7 km departare, spre nord de orașul Caracal și 36 km de orașul Slatina, pe șoseaua națională Caracal - Piatra-Olt - Rm.Vâlcea - Sibiu. Prin estul comunei, la marginea satului Reșca, trece calea ferată Corabia - Piatra-Olt.

Vecinii: comunele Cezieni spre vest, Fălcoiu spre nord, Farcasele spre est și orașul Caracal spre sud.

Are o suprafață de 55 km², teritoriul său fiind străbătut de la vest la est de pârâul Teslui, valea Potopinului și valea Frăsinetului. Este formată din satele Dobrosloveni – reședința comunei, Reșca în est, Potopini în nord și Frăsinet în sud-vest.

Comuna Farcasele este așezată în zona central sudică a județului Olt, în câmpia Caracalului, la 53 km de Slatina și 11 km de Caracal.

Are o suprafață de 49 km² și este formată din satele: Fărcașul de Sus, Fărcașul de Jos, Ghimpați și Hotărani.

Date fizico-geografice

Relieful comunei Fărcașele:

- tipul de șes fluvial sau de luncă spre Olt,
- tipul de șes cu terase în trepte acoperit cu loess și parțial cu nisipuri.

Clima comunei Fărcașele putem spune că aparține tipului temperat continental. Precipitațiile atmosferice prezintă aceeași influență continentală ca și temperatura aerului, și ele cad mai mult sub formă de ploi, cantitatea medie variind între 500 - 522 mm.

Apele. Oltul este râul cel mai important, cu afluentul său Teslui care este oarecum paralel cu limita nord-estică a localității Fărcașele.

Solul comunei Fărcașele este de două feluri: cernoziom aluvional levigat și brun roșcat.

Stația de epurare va fi construită în localitatea Fărcașele județul Olt, situată la o altitudine de 124 m deasupra nivelului mării.



Fig. nr. 2. Amplasarea obiectivului în zonă

3. MODIFICĂRI FIZICE CE DECURG DIN CONSTRUCȚIA ȘI FUNCȚIONAREA STAȚIEI DE EPURARE ȘI CARE VOR AVEA LOC PE DURATA DIFERITELOR ETAPE DE IMPLEMENTARE

Nu se produce schimbarea morfologică a terenului.

Se modifică peisajul și funcționalitatea zonei astfel prin construirea unei stații de epurare al cărei emisar va fi pârâul Teslui.

Parametrii de proiectare ai stației

Stația de epurare va fi prevăzută cu:

- bazin de omogenizare prevăzut cu sistem de mixare,
- stație de pompare,
- instalații de sitare, deznisipare și separator de grăsimi,
- bioreactor modular de epurare, compus din următoarele compartimente: decantor primar, zona de tratare biologică, decantor secundar, treapta de stabilizare aerobă și o treaptă de deshidratare a nămolului. Nămolul deshidratat va fi evacuat sau stocat în depozitul intermediar amplasat în incinta stației de epurare.

Pentru **epurarea mecanică**, conducta de alimentare cu apa uzată a stației de epurare va fi prevăzută cu o cameră de admisie nouă care va fi echipată cu un gratar rar și o vană stavilar pentru conducta de by pass. Apa uzată care intră în stație va fi dirijată în *bazinul de omogenizare*.

Se va realiza o *construcție din beton armat subterană*, având hidroizolație drept protecție a pereților de sub cota terenului amenajat. Suprastructura va fi realizată din cadre de beton armat cu zidărie de cărămidă. Fundațiile vor fi continue din beton armat, iar acoperișul va fi tip terasă.

Grătare rare - un gratar rar cu funcționare automată, cu deschiderea între bare de cel mult 10 mm. Grătarul va fi prevăzut cu un *transportor cu snec*.

Se va realiza o *construcție din beton armat subterană*, având hidroizolație drept protecție a pereților de sub cota terenului amenajat. Stația va avea la partea superioară o placă din beton armat.

Bazinul de egalizare și omogenizare

Omogenizarea va fi efectuată prin intermediul unui sistem de mixare care să mențină biomasa în suspensie. Apa uzată va fi pompată în mod constant către *reactoarele biologice* prin intermediul a minim 2 *pompe submersibile*.

Se va realiza o *construcție din beton armat subterană*, având hidroizolație drept protecție a pereților de sub cota terenului amenajat.

Pentru masurare debite, în vederea monitorizării calității debitului de apă uzată, după stația de pompare influent va fi prevăzut un camin de monitorizare parametrii influent.

Instalația compactă de pretratare - un modul compact de pretratare pentru reținerea corpurilor care au trecut prin gratarele rare, a nisipului și a grăsimilor din apă uzată. Unitatea de pretratare va fi realizată din oțel inoxidabil și echipată pentru următoarele funcțiuni: instalație de sitare, deznisipator și separator de grăsimi.

Retinerile se vor descarca într-un *container*.

Nisipul separat va fi evacuat în *container*, iar grăsimile într-o *basă de grăsimi*, care se va vidanța periodic.

Unitatea de pretratare va fi adăpostită într-o *hală închisă și ventilată* ai cărei pereți și acoperiș vor fi realizate din panouri sandwich și se vor asigura goluri pentru o bună ventilație. Se vor prevedea spații mari în deschiderea halei pentru manipularea echipamentelor.

Pentru epurarea biologică

Modul/module biologice - va conține zone de proces cu următoarele funcționalități:

- zona de decantare primară,
- zona pentru eliminarea pe cale biologică a carbonului,

- zona de decantare finala, pentru separarea namolului biologic rezultat si a apei epurate.

Apa uzata sitata, deznisipata si decantata primar, va ajunge in *reactorul biologic*.

Amestecul apa – namol, din bazinul cu namol activat, trece in *decantorul secundar*, unde va avea loc separarea apei de namol (solid-lichid).

Cea mai mare parte a namolului din decantorul secundar va fi recirculat extern, iar namolul biologic in exces va fi evacuat prin pompare catre *bazinul de stabilizare namol*.

Modulul mecano – biologic va fi o unitate compacta, prefabricata, din metal, tip container, termoizolata, complet echipata si montata suprateran. Toate partile in contact cu apa sunt din otel inoxidabil sau material necoroziv.

Modulele compacte mecano biologice vor fi adapostite intr-o *hala inchisa* si ventilata.

Modulele biologice se vor amplasa intr-o *hala cu structura formata din stalpi si grinzi metalice avand ca fundatie un radier general* necesar preluarii incarcarii provenite de la sistemele modulare de epurare mecano-biologice. Peretii si acoperisul vor fi realizate din panouri sandwich si se vor asigura goluri pentru o buna ventilatie. Se vor prevedea spatii mari in deschiderea halei pentru manipularea echipamentelor.

Sistemul de evacuare a apei epurate

Va fi prevazuta o *conducta* si o *gura de descarcare apa epurata in emisar*.

Va fi prevazuta o gura de descarcare care va fi dimensionata pentru a permite evacuarea apei epurate in receptorul natural. Forma si dimensiunile gurii de varsare vor fi dimensionate in functie de marimea receptorului, de cantitatea si calitatea apei epurate. Gura de varsare va indeplini urmatoarele conditii:

- Va asigura conditii hidraulice care sa permita amestecul cu apele receptorului;
- Cota de amplasare nu va permite inundarea la nivelul maxim atins de receptor;

Modul de realizare si amplasare nu va produce degradari ale malurilor si albiei receptorului sau alte perturbari in scurgerea normala a acestuia. Gura de varsare va fi amplasata sub un unghi de 30 – 45° fata de directia de curgere a receptorului.

Gura de varsare va asigura o dispersie a apelor de canalizare in receptor. Radierul gurii de varsare se va aseza la o inaltime corespunzatoare fata de patul receptorului astfel incat sa se impiedice colmatarea canalului cu suspensiile receptorului. In sectiunea unde se termina canalul se va executa un perete de beton care sa consolideze legatura dintre canal si patul corespunzator râului. Patul receptorului si taluzurile se pereaza pe cel putin 10 m in amonte si 30 m in aval de punctul de descarcare. Intreaga constructie va fi asigurata structural si din punct de vedere al stabilitatii cu sisteme de protectie pentru toate situatiile de debite si nivele intalnite pe pârâu.

Pentru **prelucrare namol**

Bazin de stabilizare aeroba-dotat cu echipamente de aerare si mixare.

Bazin tampon

Se va realiza o *constructie din beton armat semiingropata*, având hidroizolatie drept protectie a peretilor de sub cota terenului amenajat.

Stația de deshidratare

Pentru *deshidratarea mecanica a namolului - bazinul de aspiratie a pompelor*

Nămolul din bazinul de aspirație merge către *instalatia de deshidratare*

Instalatia de deshidratare mecanica a namolului biologic in exces va fi amplasata intr-o *hala tehnologica*.

Nămolul deshidratat merge către o platforma de depozitare temporara a namolului.

Statia de deshidratare sa va amplsa intr-o *hala* cu structura formata din stalpi si grinzi metalice având ca fundatie un radier general necesar preluarii incarcarii provenite de la sistemele modulare de epurare mecano-biologice. Peretii si acoperisul vor fi realizate din panouri sandwich si se vor asigura goluri pentru o buna ventilatie. Se vor prevedea spatii mari in deschiderea halei pentru manipularea echipamentelor.

Zona de depozitare a namolului deshidratat

Suprafata trebuie sa fie acoperita, astfel incat apa de ploaie sa nu se infiltreze in namolul deshidratat, generand un volum semnificativ de supernatant si rehidratarea namolului. Zona de stocare va fi in intregime pavata si acoperita, iar supernatantul provenind din namol va fi colectat si evacuat catre statia de pompare apa bruta.

Se va realiza o platforma din beton armat fundata pe un pat de balast. Perimetral se vor construi pereti din beton armat ce vor sustine stalpi metalici incastrati in beton cu rol de sustinere a acoperisului ce va acoperi intreaga platforma.

La marginea platformei betonate se va amplasa o rigola carosabila.

Atât pentru accesul în incintă cât și pentru deplasarea între obiectele stației de epurare se vor amenaja platforme betonate.

Toate terenurile afectate temporar de realizarea lucrărilor, vor fi readuse la starea inițială la finalizarea fiecărei lucrări.

Organizarea de șantier va fi utilizată doar pentru cazarea forței de muncă, stocarea materialelor și pentru staționarea de utilaje și echipamente. În incintă organizării de șantier nu vor fi preparate betoane de ciment sau mixturi asfaltice.

4.RESURSE NATURALE NECESARE FUNCȚIONĂRII STAȚIEI (PRELUARE DE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE)

Apa necesară alimentării cu apă a aglomerării Fărcașele - Dobrosloveni va fi captată din acviferului freatic de terasa.

Apa necesară preparării polielectrolitului și a spălării instalațiilor tehnologice este furnizată de rețeaua publică de distribuție a localității. In incinta stației se va executa o rețea de hidranți de grădină pentru a permite utilizarea apei potabile în scopuri tehnologice.

Apa tehnologica utilizata pentru spalarea benzi la echipamentul de deshidratare va fi furnizata de o statie de pompare cu 2 pompe submersibile (1+1stand by) montate in bazinul de colectare apa epurata.

Dintre resursele neregenerabile utilizate pentru derularea proiectului amintim carburanții necesari pentru funcționarea utilajelor de lucru și de transport. Aceste sunt resurse naturale prelucrate.

5.RESURSE NATURALE CE SE VOR EXPLOATA DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES AVIFAUNISTIC

Resursa naturală care se va exploata în ariile protejate de interes comunitar **ROSPA0106** și **ROSCI0376** o reprezintă apa din stratul freatic.

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

Emisiile generate de funcționarea stației de epurare se datorează următoarelor activități:

- Activitățile aferente lucrărilor de construcție a rețelei de canalizare și realizarea statiei de pompare nu sunt considerate ca surse majore de poluare a apelor, în timpul funcționării acestora.

- Disconfortul creat populației de mirosuri este limitat la nivelul colectării apelor uzate. Mirosurile neplăcute sunt adesea asociate condițiilor anaerobe sau anoxice din sistemul de colectare;

- Generarea de zgomote și vibrații de către utilajele grele de construcții. Zgomote generate de activitățile de demolare/reabilitare a unor structuri existente;

- Traficul spre și de la locul șantierului va genera zgomot și vibrații, acestea afectând o arie mai largă nu doar cea din vecinătatea șantierului.

- Accidente ale forței de muncă prin neasigurarea măsurilor de protecție necesare.

- Emisii de noxe, zgomot și vibrații de către utilajele de transport și construcții.
- Inconveniente privind confortul populației din zonă prin perturbarea traficului și a accesului la locuințe pe perioada realizării lucrărilor de extindere a sistemului de alimentare cu apă și canalizare.

Ca urmare a construcției stației de epurare vor rezulta:

- reziduuri menajere sau asimilabile
- reziduuri tehnologice

Reziduurile (deseuri) menajere

Provin de la personalul care lucrează la obiectiv.

În interiorul incintei se va organiza un punct de colectare prevăzut cu containere de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.

Deșeurile menajere vor fi gestionate prin serviciul de salubritate al comunei Fărcașele în baza contractului încheiat cu o societate autorizată.

Reziduurile tehnologice sunt de două feluri:

- recuperabile
- nerecuperabile

Reziduurile tehnologice provin de la diferite operațiuni executate în cadrul stației de epurare. Acestea sunt încadrate în mai multe categorii:

- reziduuri din material de construcții. Apariția acestei categorii de deșeuri implică o abordare specifică. Din punct de vedere al potențialului contaminant, aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite, fiind vorba în special de resturi de beton. În ceea ce privește valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări. Se vor valorifica cele pentru care se vor găsi soluții.
- reziduurile provenite de la schimburile de ulei la utilaje. Acestea se vor stoca în recipiente de tablă în vederea respectării prevederilor legale. Cantitatea de ulei uzat preconizată este de cca. 50 l/an. În acest mod sunt respectate prevederile HG 662/2001, modificată prin HG 441/2002 și 1159/2003.
- reziduurile recuperabile (sticle, hârtie, anvelope uzate) vor fi depozitate în lăzi sau saci de plastic (pentru hârtie) separate și valorificate prin unitățile de specialitate.
 - deșeuri de hârtie 0,2 kg/săptămână - grupa 020101
 - deșeuri din material plastic 1kg/săptămână - grupa 020104
- **apa uzată**

Debitele de apă uzată considerate în calculul de dimensionare, sunt:

Tabel nr. 1. Debite de proiectare

Debite proiectare	unitate	Valoare
Debit de apa uzata zilnic mediu: $Q_{uz\ zimed}$	m^3/zi	734
Debit de apa uzata zilnic maxim: $Q_{uz\ zimax}$	m^3/zi	565
Debit de apa uzata orar maxim pe timp uscat: $Q_{uz\ or\ max, uscat}$	m^3/h	58
Debit de apa uzata orar maxim pe timp ploios $Q_{uz\ or\ max\ ploaie}$	m^3/h	86

Încărcările/concentrațiile apei uzate influente ce trebuie epurată conform cerințelor din tabelul nr. 1 sunt:

Tabel nr. 2. Încărcări/concentrații ale influentului

Parametri	Incarcare (kg/zi)	Concentratie (mg/l)
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr):	670	913
Consum biochimic de oxigen (CBO5):	335	457
Materii solide (SS):	447	609
Azot amoniacal (NH4-N):	37	76

Emisarul stației de epurare va fi pârâul Teslui.

Parametrii de evacuare pe efluentul epurat ce trebuie respectați au fost stabiliți prin standardul roman NTPA 001/2005 și NTPA 011/2005 prin HG 352 - 21.04.2005 și Directiva EU nr. 271/EEC din 21 mai 1991 după cum urmează:

Tabel nr. 3. Parametrii efluentului

Parametri	Concentratie (mg/l)
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr):	125
Consum biochimic de oxigen (CBO5):	25
Materii solide (SS):	60
Azot amoniacal (NH4-N):	30

- **deșeuri reținute la stația de grătare** - conținutul de materie uscată în deșeurile reținute de la stația de grătare nu va fi mai mic de 25%. Materiile reținute vor fi spălate și compactate. Randamentul unității de deznisipare și separare a grăsimilor nu trebuie să fie mai mic de 95% pentru particule cu o mărime $\geq 0,2$ mm.

Conținutul organic al nisipului spălat și uscat provenit de la unitatea de spălare a nisipului nu trebuie să fie mai mare de 4,0 %.

Namolul produs va îndeplini următoarele cerințe minime: deshidratarea nămolului, la un conținut de substanță uscată (SU): >24%.

Societatea va raporta trimestrial la Agenția Județeană de Protecție a Mediului evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu HG 856/2002.

Prin gestionarea corectă a deșeurilor se diminuează, până la înlăturarea totală, posibilitatea poluării apelor de suprafață, a solului și a aerului din zona și din vecinătatea obiectivului.

7.CERINȚE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUȚIA STAȚIEI (CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ A TERENULUI, SUPRAFEȚE DE TEREN CE VOR FI OCUPATE TEMPORAR/PERMANENT-DRUMURI DE ACCES, TEHNOLOGICE, AMPRIZA DRUMULUI, ȘANȚURI ȘI PEREȚI DE SPRIJIN, EFECȚE DE DRENAJ

Din Certificatul de Urbanism nr. 84/19.05.2016 emis de Consiliul Județean Olt, reiese că terenul este amplasat în extravilanul localității Fărcașele, având statutul juridic de teren din domeniul public al localității.

Suprafața terenului care va fi ocupată de stație de epurare este de este de **0,32 ha** amplasat în extravilanul comunei Fărcașele, cu statutul de teren neproductiv.

Accesul se realizează pe un drum tehnologic ce face legătura cu o uliță existentă ce merge în drumul DJ642 (Dobrosloveni-DN6).

Pentru accesul la toate obiectele tehnologice din cadrul gospodăriei de apă s-au prevăzut drumuri și platforme de manevrare pentru autovehicule.



Fig. nr. 3. Rețeaua de drumuri de acces



Fig. nr. 4. Accesul către amplasament

Suprafața totală a drumurilor și platformelor din incintă este de 750 mp.

Sistemul rutier al drumurilor s-a dimensionat conform normativelor în vigoare, în funcție de traficul de exploatare, precum și de natura terenului.

Sistemul rutier rezultat din calcul este: beton de ciment rutier.

Funcționarea stației de epurare nu generează fenomene de drenaj.

Apele uzate menajere colectate de rețeaua de canalizare vor ajunge la Stația de epurare ape uzate și după procesul de epurare apele uzate epurate vor fi deversate în pâraul Teslui.

8.SERVICII SUPLIMENTARE SOLICITATE DE REALIZAREA STAȚIEI DE EPURARE DEZAFECTAREA/REAMPLASAREA DE CONDUCTE, LINII DE ÎNALTĂ TENSIUNE, MIJLOACE DE CONSTRUCȚIE NECESARE-MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR

Deoarece Amplasamentul Stației de epurare este situat în Situl Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și în vecinătatea sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, proiectul intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Mijloacele de construcție necesare sunt specifice șantierelor de construcții industriale.

Alte lucrări

Alimentarea cu apă

Apa necesară preparării polielectrolitului, a spălării instalațiilor tehnologice va fi furnizată de la rețeaua publică de distribuție a localității. În incinta stației se va executa o rețea de hidranți de gradina pentru a permite utilizarea apei potabile în scopuri tehnologice.

Apa tehnologică utilizată pentru spălarea benzii la echipamentul de deshidratare va fi furnizată de o stație de pompare cu 2 pompe submersibile (1+1stand by) montate în bazinul de colectare apă epurată.

Alimentarea cu energie electrică

Stația de epurare va fi alimentată din rețeaua electrică de interes public, prin racordarea la LEA 20kV a unui post de transformare prefabricat, amplasat în incinta stației. Postul de transformare va furniza energie electrică în sistem trifazat 400V/50Hz.

Pentru asigurarea siguranței în funcționare pentru cazul întreruperii accidentale a alimentării cu energie electrică, stația de epurare va fi dotată cu un grup electrogen echipat cu panou AAR (acționarea automată a rezervei) propriu, utilizând motorina drept combustibil. Grupul electrogen va fi amplasat în incinta stației de epurare și va fi livrat în carcasa insonorizată.

Instalația de împământare

Se va executa o instalație de legare la pământ și legături de echipotentializare, astfel încât rezistența de dispersie măsurată a prizei de pământ să nu depășească valoarea de 4 Ohm, prescrisă de STAS 12604/5-90 sau 1 Ohm, dacă la aceasta va fi conectată și instalația de paratrasnet.

Instalația paratrasnet

Pentru protecția stației de epurare la descărcările de origine atmosferică, se instalează un paratrasnet cu dispozitiv de amorsare, care va fi conectat la priza de pământ (proprie sau cea generală a stației).

Iluminat exterior

Stația de epurare va fi prevăzută cu o rețea de stalpi echipați cu corpuri de iluminat pentru iluminarea, pe timpul nopții, a drumurilor și cailor de acces din incinta.

Instalația de semnalizare de incendiu

Pentru semnalizarea unor eventuale incendii aparute accidental în clădirea administrativă și în camera electrică, se vor monta senzori de fum/temperatură, care vor furniza semnale de avertizare atât local, cât și la dispecerat.

Instalația de supraveghere video

Pentru supravegherea video a stației de epurare se prevăd camere de exterior amplasate pe stâlpi montați de-a lungul perimetrului stației.

Platforme în incinta

Atât pentru accesul în incinta cât și pentru deplasarea între obiectivele stației de epurare se vor amenaja platforme betonate.

Împrejmuiiri

Perimetral incintei se va amenaja *un gard metalic cu fundatii izolate din beton pentru stâlpi*. Pentru accesul auto si al personalului autorizat in incinta se va realiza *o poarta* ce se va putea incuia.

Organizarea de șantier va fi utilizată doar pentru cazarea forței de muncă, stocarea materialelor și pentru staționarea de utilaje și echipamente. În incinta organizării de șantier nu vor fi preparate betoane de ciment sau mixturi asfaltice.

Prin realizarea tuturor lucrărilor descrise anterior nu este afectată integritatea ariei naturale protejate.

9.DURATA CONSTRUCȚIILOR REALIZATE PENTRU FUNCȚIONAREA STAȚIEI DE EPURARE ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI

Perioada de executie va fi relativ redusă, iar poluanții se vor manifesta pe tronsoane ale lucrărilor, pe perioade reduse de timp. Pe măsura realizării lucrărilor calitatea factorilor de mediu, eventual afectați, va reveni la parametrii inițiali.

Stația de epurare va funcționa permanent pentru că existența acesteia face parte din programul de dezvoltare durabilă pe termen lung privind îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă – captare, tratare, distribuție, cât și colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate.

Construcțiile ce se vor realiza pe suprafața stației sunt: stația propriuzisă, împrejmuire și porți și drumurile din incintă.

Pentru necesitățile administrative și cele ale personalului, stația va fi dotată cu o baracă a șefului de șantier, o baracă magazie, o baracă vestiar și o cabină w.c. ecologică.

10.ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL FUNCȚIONĂRII STAȚIEI DE EPURARE

Funcționarea stației poate antrena și alte activități economice conexe, cum ar fi activități care au legătură cu producerea de energie prin generarea biogazului în fermentatorul de nămol. Biogazul este folosit pentru încălzit și pentru producerea de energie electrică, reducând astfel consumul de energie din alte surse, de regulă ne-regenerabile.

De asemenea, nămolul rezultat din procesul de epurare va respecta parametrii impusi de OM 344/2004 pentru valorificarea acestuia ca biosolid în agricultura. În cazul în care în urma analizelor de laborator calitatea nămolului nu este corespunzătoare acesta se va stabiliza prin tratare cu var, transportându-se la cea mai apropiată stație de epurare dotată cu instalație de tratare cu var.

11.DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC AL STAȚIEI DE EPURARE

Procesul tehnologic în stația de epurare este următorul:

ALIMENTAREA CU APĂ → TRANSPORTUL APEI DE CANALIZARE LA BAZINUL DE OMOGENIZARE → EPURARE MECANICĂ → EPURARE BIOLOGICĂ → PRELUCRARE NĂMOL

Stația de epurare va fi prevăzută cu un **bazin de omogenizare** cu sistem de mixare, stație de pompare, instalații de sitare, deznisipare și separator de grasimi inclus, bioreactor modular de epurare, compus din următoarele compartimente: decantor primar, zona de tratare biologică, decantor secundar, treapta de stabilizare aerobă și o treapta de deshidratare a nămolului. Nămolul deshidratat va fi evacuat sau stocat în depozitul intermediar amplasat în incinta stației de epurare.

Emisara stației de epurare va fi pârâul Teslui.

Parametrii de evacuare pe efluentul epurat ce trebuie respectați au fost stabiliți prin standardul român NTPA 001/2005 și NTPA 011/2005 prin HG 352 - 21.04.2005 și Directiva EU nr. 271/EEC din 21 mai 1991.

Epurare mecanica

Camera de admisie

Conducta de alimentare cu apa uzata a statiei de epurare va fi prevazuta cu o camera de admisie noua care va fi echipata cu un gratar rar si o vana stavilar pentru conducta de by pass. Apa uzata care intra in statie va fi dirijata in bazinul de omogenizare prevazut cu echipament de mixare pentru mentinerea in suspensie a materiei solide.

Gratare rare - Gratarul va retine corpurile plutitoare si suspensiile mari din apele uzate pentru a proteja mecanismele si utilajele din statia de epurare si pentru a reduce pericolul de colmatare al canalelor de legatura dintre componentele statiei. Gratarul va fi prevazut cu un transportor cu snec, care va colecta materialele retinute de gratar si le va transporta catre containere.

Bazinul de egalizare si omogenizare indeplineste mai multe roluri:

Omogenizarea incarcarilor de poluanti;

Egalizarea debitelor de alimentare a treptei biologice.

Bazinul de egalizare va fi prevazut cu un volum de retentie pentru a permite eliminarea varfurilor de debit prin acumularea in bazin sau, atunci cand debitul atinge nivelul minim prin folosirea volumului de apa acumulat anterior in bazin.

Omogenizarea va fi efectuata prin intermediul unui sistem de mixare care sa mentine biomasa in suspensie. Pompele de alimentare vor transfera catre treapta biologica un volum de apa omogen din punct de vedere al incarcarilor. Apa uzata va fi pompata in mod constant catre reactoarele biologice prin intermediul a minim 2 pompe submersibile cu regim de functionarea 1A+1R.

Masurare debite de influent se va realiza prin intermediul unui debitmetru electromagnetic montat pe conducta comuna de refulare a pompelor instalate in statia de pompare apa uzata.

In vederea monitorizarii calitatii debitului de apa uzata, dupa statia de pompare influent va fi prevazut un camin de monitorizare parametrii influent. In acest sens s-au prevazut urmatorii senzori: pH, temperatura, MTS, CCO, NH₄.

Instalatia compactă de pretratare

Va fi prevazut un modul compact de pretratare pentru retinerea corpurilor care au trecut prin gratarele rare, a nisipului si a grasimilor din apa uzata. Unitatea de pretratare va fi echipata pentru urmatoarele functiuni: instalatie de sitare, deznisipator si separator de grasimi.

Instalatia de sitare va fi prevazuta cu curatare automata prevazuta cu sita de 3 mm. Retinerile vor fi compactate pana la minim 25% S.U. si se vor descarca intr-un container.

Instalatia de pretratare va contine un deznisipator si un separator de grasimi. Nisipul separat va fi evacuat in container, iar grasimile intr-o basa de grasimi, care se va vidanja periodic.

Unitatea de pretratare va fi adapostita intr-o hala inchisa si ventilata. Aerul viciat va fi extras fi dirijat in exteriorul cladirii. Capacitatea sistemului de ventilatie va fi suficienta pentru a asigura o improspatare a aerului de cel putin 8 volume pe ora (raportat la volumul total ce trebuie ventilat). In timpul iernii, cladirea gratarelor va fi incalzita, asigurand in toate spatiile, inclusiv in zona containerelor de deseuri conditii care sa previna inghetul. Temperatura minima in cladire nu va fi mai mica de + 5°C.

Epurare biologica

Modul/module biologice

Treapta de epurare biologica a apelor, va asigura indepartarea biologica a carbonului. Modulul biologic va contine zone de proces cu urmatoarele functionalitati:

- zona de decantare primara, cu eliminare namol primar si retineri pe decantorul primar conform normativelor in vigoare;

- zona pentru eliminarea pe cale biologica a carbonului;

- zona de decantare finala, pentru separarea namolului biologic rezultat si a apei epurate.

Apa uzata sitata, deznisipata si decantata primar, va ajunge in reactorul biologic. Pentru o

epurare eficienta respectiv pentru obtinerea unui volum mare de biomasa activa intr-un volum de bazin relativ mic, bioreactorul va fi prevazut cu tehnologia adecvata gradului de epurare garantat.

Epurarea biologica este procesul tehnologic prin care materiile organice din apele uzate sunt transformate, de catre microorganisme, in produse de degradare inofensivi (bioxid de carbon, apa si alte produse), energie si in masa celulara noua (namol activat).

Aceste procese de transformare biochimica pot avea loc in prezenta sau in absenta oxigenului.

In functie de existenta oxigenului in biomasa activa se deosebesc:

- procese anoxice – procese anaerobe;
- procese aerobe;

Pentru cele doua categorii de procese sunt specifice culturi de microorganisme diferite: anoxice sau aerobe. Concentratia in oxigen dizolvat va fi controlata de un senzor de oxigen, iar concentratia namolului in suspensie va fi monitorizata de un senzor de materii totale in suspensie. Oxigenul necesar proceselor biologice va fi asigurat prin aerare cu bule fine, sursa de aer comprimat fiind asigurata de statia de Suflante. Functionarea suflantelor va fi comandata de senzorul de O_2 dizolvat, care va mentine o concentratie in plaja 2-4 mg $O_{2/l}$.

Amestecul apa – namol, din bazinul cu namol activat, trece in decantorul secundar, unde va avea loc separarea apei de namol (solid-lichid). Namolul sedimentat in decantorul secundar va fi evacuat prin intermediul pompelor. Cea mai mare parte a namolului din decantorul secundar va fi recirculat extern, iar namolul biologic in exces va fi evacuat prin pompare catre bazinul de stabilizare namol. Evacuarea namolului va fi controlata prin intermediul unor vane automate, amplasate pe fiecare ramificatie si. functie de cerintele din proces, se vor deschide/inchide.

Modulele compacte mecano biologice vor fi adapostite intr-o hala inchisa si ventilata. Aerul viciat va fi extras si dirijat catre exteriorul cladirii. Capacitatea sistemului de ventilatie va fi dimensionata pentru a asigura o improspatare a aerului de cel putin 6 volume pe ora (raportat la volumul total ce trebuie ventilat). In timpul iernii, hala tehnologica va fi incalzita, asigurând in toate zonele conditii care sa previna inghetul respectiv o temperatura minima de + 5°C.

Sistemul de evacuare a apei epurate

Va fi prevazuta o conducta si o gura de descarcare apa epurata in emisar. Conducta de descarcare va fi dimensionata corespunzator tipului de curgere considerat.

Masurarea debitului de epurate se va realiza prin intermediul unui debitmetru montat pe conducta de evacuare catre emisar.

Calitatea efluentului statiei de epurare va fi monitorizata printr-o serie de senzori: pH+temperatura, MTS, NH_4 , $CCOCr$.

Prelucrare namol

Bazin de stabilizare aeroba

Namolul primar amestecat cu namolul biologic in exces, va fi stabilizat prin aerare prelungita, intr-un bazin special conceput, dotat cu echipamente de aerare si mixare.

Pentru a stoca namolul stabilizat in zilele in care instalatia de deshidratare nu functioneaza si pentru a asigura continuitatea functionarii echipamentului de deshidratare in zilele lucratoare, intre bazinul de stabilizare si instalatia de deshidratare va fi prevazut un bazin tampon.

Deshidratarea mecanica a namolului

Namolul stabilizat va fi stocat in bazinul de aspiratie a pompelor si va fi pompat prin intermediul a doua pompe (1 + 1 stand-by) catre unitatea de deshidratare.

Instalatia de deshidratare va cuprinde un echipament de deshidratare si intregul sistem auxiliar necesar: pompe de alimentare, instalatia de preparare si dozare de polimeri sistem de colectare si descarcare namol deshidratat.

Instalatia de deshidratare a namolului va fi proiectata pentru a procesa cantitatea de namol generata in conditiile de incarcare maxima proiectata.

Unitatea de preparare si dozare a polimerului va permite folosirea polimerilor in forma granulata si lichida si vor fi prevazute cu un dispozitiv de diluare online pe liniile de dozare.

Se va asigura o capacitate suficienta de stocare a polimerului pentru cel putin 30 de zile de operare in conditiile de incarcare maxima proiectata.

Dupa deshidratarea automata, namolul va fi descarcat, prin sistem de transportoare, pe platforma de depozitare temporara a namolului.

Depozitarea namolului deshidratat

Zona de depozitare a namolului deshidratat va fi proiectata pentru a stoca namolul deshidratat pentru o perioada de aproximativ 6 luni. Suprafata trebuie sa fie acoperita, astfel incat apa de ploaie sa nu se infiltreze in namolul deshidratat, generand un volum semnificativ de supernatant si rehidratarea namolului. Zona de stocare va fi in intregime pavata si acoperita, iar supernatantul provenind din namol va fi colectat si evacuat catre statia de pompare apa bruta. Inaltimea maxima a gramezilor de namol nu va depasi 2m.

12. CARACTERISTICILE PP EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE ÎN PROCEDURĂ DE EVALUARE ȘI CARE POT AFECTA ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Proiectul este în concordanță cu Master Planul pentru servicii de alimentare cu apă și canalizare în județul Olt. Acestea nu afectează existența faunei din zonă, nu pun în pericol integritatea ariilor naturale protejate.

Nu există în zona limitrofă alte PP pentru a fi generat un impact cumulativ asupra ariilor naturale protejate.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE EXISTENȚA STAȚIEI

1. Date generale privind aria naturală protejată de interes comunitar din zona afectată de proiect

1.1. Identificarea, localizarea și desemnarea ariei naturale protejate de interes comunitar

Din teritoriul administrativ al localității Fărcașele un procent de 49% este inclus în aria naturală protejată din Rețeaua Europeană Natura 2000 - *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior*, peste care se suprapune parțial Situl *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele*.

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 5541/10.06.2016, emisa de APM Olt, proiectul propus intra sub incidenta art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, amplasamentul acestuia fiind situat in amplasamentul viitorului obiectiv este situat în siturile NATURA 2000 *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele* și *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior* (la limită).

Situl *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior* conține integral situl de importanță comunitară *ROSCI0166 Pădurea Reșca Hotărani* și se suprapune parțial cu următoarele situri de importanță comunitară: *ROSCI0266 Valea Oltețului*, *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele* și *ROSCI0354 Platforma Cotmeana*.

De asemenea, situl *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior* se suprapune cu următoarele arii naturale protejate: rezervația naturală IV.44. Pădurea Reșca, ariile de protecție specială

avifaunistică: VI.22. Lacul Strejești, VI.23. Lacul Slatina, VI.24. Lacul Izbiceni și VI.25. Iris-Malu Roșu.

ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele este printre puținele situri desemnate pentru *Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Emys orbicularis* și *Triturus dobrogicus*. De importanță ridicată și pentru speciile *Triturus cristatus* și *Bombina bombina*.

Localizarea siturilor

În tabelul nr. 4 sunt prezentate coordonatele geografice și alte detalii referitoare la altitudine (minimă, medie și maximă), suprafață, apartenența la regiuni biogeografice, regiuni administrative, ecoregiuni și localitățile peste care se întind aceste arii naturale protejate.

Tabel nr. 4. Coordonate geografice, altitudine, suprafață, apartenența la regiuni biogeografice și administrative, ecoregiuni și localitățile (sursa: formularele standard ale siturilor, Catalog InfoNatura 2000)

		ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele	ROSPA0106 Valea Oltului Inferior
Coordonatele sitului	latitudine	N 43° 53' 25"	N 44° 27' 44"
	longitudine	E 24° 41' 2"	E 24° 18' 40"
Altitudine (m)	minimă	16	21
	maximă	126	288
	medie	50	96
Suprafață (ha)		12.146	52.786
Teritoriu administrativ / localități	<p>Limitele sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele sunt învecinate la sud cu limita sitului ROSCI0044 Corabia-Turnu Măgurele, la Nord-Vest cu limita sitului ROSCI0166 Valea Oltețului și limita sitului ROSCI0166 Pădurea Reșca-Hotarani, iar în Nord cu limita sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.</p> <p>Se suprapune cu ROSPA0106 Valea Oltului Inferior pe o suprafață de 8827,92 ha.</p>	<p><u>Județul Olt</u>: Băbiciu (21%), Brâncoveni (19%), Cilieni (15%), Coteana (4%), Curtișoara (32%), Dăneasa (52%), Dobrosloveni (17%), Dobroteasa (8%), Drăgănești-Olt (12%), Fălcoiu (47%), Fărcașele (49%), Găneasa (2%), Giuvărăști (11%), Gostavățu (16%), Grădinari (12%), Ipotești (18%), Izbiceni (31%), Mărunței (22%), Milcovu din Deal (46%), Osica de Sus (14%), Piatra-Olt (5%), Pleșoiu (7%), Rusănești (16%), Scărișoara (22%), Slatina (3%), Slătioara (27%), Sprâncenata (58%), Stoenști (21%), Strejești (4%), Teslui (26%), Tia Mare (31%), Verguleasa (20%), Vulturești (17%)</p> <p><u>Județul Vâlcea</u>: 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%)</p>	
Regiuni biogeografice	Continentală	continentală	
Regiuni administrative	RO044 - Olt – 58% RO037 - Teleorman – 42%	RO044 – Olt – 66% RO037 – Teleorman – 17% RO045 – Vâlcea – 17%	
Ecoregiunea	Câmpia Română	Câmpia Găvanu-Burdea, Podișul Getic, Silvestepa Câmpiei Române, Subcarpații Getici	

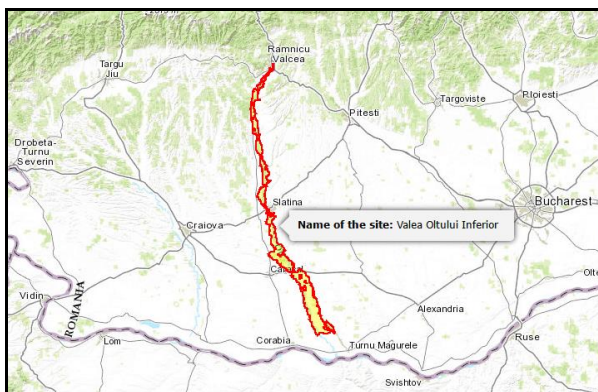


Fig. nr. 5. Harta sitului ROSPA0106

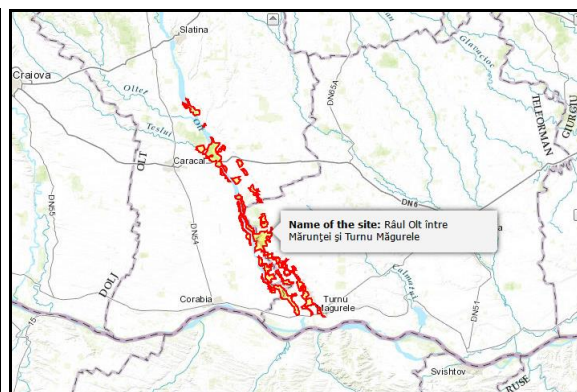


Fig. nr. 6. Harta sitului ROSCI0376

Desemnarea siturilor

În tabelul nr. 5 se vor prezenta documentele în baza cărora au fost desemnate siturile și, de asemenea, obiectivele conservării.

Tabel nr. 5. Documentele de desemnare a siturilor Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și obiectivele conservării

Codul și numele sitului	Desemnare	Obiective de protecție
ROSPA0106 Valea Oltului Inferior	Situl Natura2000 Valea Oltului Inferior a fost declarat prin Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România publicat în Monitorul Oficial nr. 739 din 31 octombrie 2007, modificat de Hotărârea de Guvern nr.971/2011.	<p>Situl a fost declarat pentru conservarea a 13 specii de păsări de interes comunitar respectiv, lebăda de iarnă (<i>Cygnus cygnus</i>), ferestrașul mic (<i>Mergus albellus</i>), buhaiul de baltă (<i>Botaurus stellaris</i>), stârcul pitic (<i>Ixobrychus minutus</i>), egreta mare (<i>Egretta alba</i>), barza albă (<i>Ciconia ciconia</i>), eretele vânăt (<i>Circus cyaneus</i>), pasărea ogorului (<i>Burhinus oedicephalus</i>), ciocântorsul (<i>Recurvirostra avosetta</i>), bătaușul (<i>Philomachus pugnax</i>), pescărușul mic (<i>Larus minutus</i>), dumbăveanca (<i>Coracias garrulus</i>) și sfrânciocul cu frunte neagră (<i>Lanius minor</i>).</p> <p>Alte specii protejate prin anexa I a Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice pentru care situl este important și care sunt amintite la capitolul importanța sitului din formularul standard al ariei protejate, din HG. 1284/2007, actualizată și modificată prin HG. 971/2011 sunt cormoranul mic (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>), pelicanul creț (<i>Pelecanus crispus</i>) și rața roșie (<i>Aythya nyroca</i>).</p> <p>Adițional, situl Valea Oltului Inferior este important pentru un număr de 78 de specii de păsări cu migrație neregulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.</p> <p>Siturile de importanță comunitară care se suprapun cu ROSPA0106 Valea Oltului Inferior sunt declarate pentru protecția a diferite tipuri de habitate (Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>angustifolia</i>, din lungul marilor râuri -<i>Ulmion minoris</i>, zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>, păduri dacice de stejar și carpen), a 3 specii de nevertebrate (<i>Lucanus cervus</i>, <i>Cerambyx cerdo</i> și <i>Morimus funereus</i>) și a mai multor specii de vertebrate (<i>Lutra lutra</i>, <i>Spermophilus citellus</i>, <i>Triturus cristatus</i>, <i>Bombina bombina</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Triturus dobrogicus</i>, <i>Gobio albipinnatus</i>, <i>Rhodeus sericeus amarus</i>).</p>
ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și	Conform Ordinul nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei	<p>Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru speciile de interes conservativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 specii de mamifere <i>Spermophilus citellus</i> și <i>Lutra lutra</i> - 4 specii de reptile și smfibieni: <i>Triturus cristatus</i>, <i>Bombina bombina</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Triturus dobrogicus</i>.

Turnu Măgurele	ecologice europene Natura 2000 în România, Pădurea Sarului a fost declarat SCI.	- 2 specii de pești: <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i>
-----------------------	---	--

Tipurile de ecosisteme

Din punct de vedere ecologic categoriile mari de ecosisteme din sit se încadrează în categoriile: **ecosisteme acvatice și palustre, ecosisteme forestiere, ecosisteme de pajiști xerice și agroecosisteme.**

Ecosistemele acvatice și palustre sunt ecosisteme de ape dulci curgătoare reprezentate de comunități vegetale acvatice și palustre ce cuprind vegetația instalată pe malurile și în apele râului Olt în imediata apropiere a malurilor.

Ecosistemele forestiere sunt păduri aluviale și galerii de anin, păduri aluviale de sălcii și plopi, păduri mezofile de foioase.

Ecosistemele de pajiști xerice sunt cantonate pe malul stâng al Oltului.

Tabel nr. 6. Tipuri de ecosisteme prezente în siturile ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

Cod	ROSPA0106 Valea Oltului Inferior	ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele	CLC	Clase de habitate
	%	%		
N04	5	11	331	Plaje de nisip
N06	25	7	511, 512	Râuri, lacuri
N12	33	10	211-213	Culturi (teren arabil)
N14	12	55	231	Pășuni
N15	6	-	242,243	Alte terenuri arabile
N16	16	15	311	Păduri de foioase
N21	-	-	221, 222	Vii și livezi
N26	3	2	324	Habitat de păduri (păduri în tranziție)

1.2. Caracteristici generale ale ariei naturale protejate de interes comunitar

Tabel nr. 7. Caracteristici generale ale siturilor ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

(surse: formulare standard și planuri de management ale siturilor)

Caracteristici generale	ROSPA0106 Valea Oltului Inferior	ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele
Geografia	<p>Lungimea sitului pe direcția este de circa 129 km.</p> <p>Situl este amplasat bioregiunea continentală, ecoregiunea Câmpia Găvanu-Burdea, Podișul Getic, Silvestepa Câmpiei Române, Subcarpații Getici.</p> <p>Sub aspect fito-geografic, zona studiată se înscrie în subzone silvestepe; este situată în Lunca Oltului.</p> <p>În cadrul sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior se pot identifica două sectoare distincte în ceea ce privește unitățile de relief și anume:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sectorul Râmnicu Vâlcea-Slatina, în cadrul căruia Oltul străbate aria subcarpatică și piemontană este reprezentată prin piemonturile Oltețului și Cotmenei. Zona 	<p>În aval de Slatina și până la vărsarea în Dunăre râul Olt traversează o zonă colinară ce face trecerea între piemontul Getic și Câmpia</p>

<p>subcarpatică este puțin dezvoltată în cadrul bazinului, sub forma unei fâșii înguste ce face trecerea între zona muntoasă și piemont.</p> <p>Pe toată lungimea din dreptul confluențelor Luncavățului și Topologului până la Slatina, unde Oltul intră în câmpie, valea prezintă o ușoară asimetrie, dar neuniformă. Dacă în partea de nord, până aproape de Drăgășani, se dezvoltă un sistem de opt terase, din care cele inferioare sunt mai slab reprezentate, puternic fragmentate, în bună parte acoperite cu depuneri deluvio-proluviale iar versantul drept este abrupt, treptat terasele se dezvoltă și pe dreapta, astfel încât spre câmpie se ajunge la inversarea asimetriei: terasele inferioare sunt foarte larg dezvoltate pe dreapta și lipsesc pe stânga. În general, valea este adâncită în nord cu 200-300 m și în sud cu 70-80 m, față de nivelul general al suprafeței piemontane și are o dezvoltare laterală de la 9-10 până la 17-18 km.</p> <p>Sistemul de terase, în profil longitudinal, prezintă modificări ușoare – de structură, neotectonice, de contribuții laterale – ceea ce crează dificultăți în stabilirea și delimitarea lor. Până la Drăgășani, terasele se dezvoltă numai pe sub versantul estic. Pe cealaltă parte se pot urmări numai unele resturi de terase greu de diferențiat. La sud de Drăgășani valea se lărgeste, lunca ajunge la Slatina la 6-7 km lățime, iar terasele se dezvoltă pe ambele maluri.</p> <p>Piemontul Oltețului fac parte din regiunea piemontană Olteană și au o structură morfologică complexă, cu dealuri cutate clar exprimate în relief, reprezentând contraste mari de altitudine ce pot depăși în unele locuri 700-800 m. La contactul dintre Subcarpați și dealurile Oltețului s-au dezvoltat mici depresiuni intracolinare. Litologia dealurilor Oltețului este constituită din depozite miocene și pliocene, reprezentate prin pietrișuri, nisipuri, argile, marne și altele asemenea, care stau peste un fundament cristalin.</p> <p>Piemontul Cotmenei sunt reprezentate prin culmi monoclinale și depresiuni intercolinare, cu o energie maximă a reliefului ce variază între 200-300 m, fiind constituite din depozite pliocene, reprezentate prin pietrișuri și nisipuri.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sectorul Slatina-Izbiceni. În acest subsector Oltul intră în Câmpia Română propriu-zisă, unde valea se lărgeste foarte mult și se accentuează gradul de meandrare. Lunca Oltului în sectorul de câmpie are o lățime de 6-7 km, este dominată net spre est, cu 50-60 m, de malul înalt al Câmpiei Teleormanului. După confluențele Oltețului și Tesluiului, cursul meandrat al Oltului se abate spre malul vestic, curgând pe sub fruntea joasă a primei terase, lunca 	<p>Română, pătrunzând apoi în zona Izbiceni-zona de câmpie propriu-zisă, unde valea se lărgeste foarte mult și se accentuează gradul de meandrare. Zona colinară se caracterizează prin înălțimi mici care se pierd în câmpie, diferența de altitudine între aceste două zone nu este un criteriu de demarcație, deoarece altitudinea descrește treptat, deseori câmpia pătrunde sub formă de golfuri. Luncile râurilor sunt reprezentate prin soluri aluvionare de luncă care trec în partea sudică în soluri nisipoase supuse unui stadiu de eroziune necontrolată.</p> <p>Lunca Oltului în sectorul de câmpie are o lățime de 6-7 km, este dominată net spre est, cu 50-60 m, de malul înalt al Câmpiei Teleormanului. După confluențele Oltețului și Tesluiului, cursul meandrat al Oltului se abate spre malul vestic, curgând pe sub fruntea joasă a primei terase, lunca dezvoltându-se doar pe stânga râului. În acest sector, relieful acesteia păstrează numeroase meandre și cursuri părăsite (cum este Sâiul) ce pun în evidență deplasarea Oltului spre vest. Ca urmare a pantei reduse și a acumulărilor intense, în lunca râului au avut loc frecvente deplasări laterale ale cursului și o meandrare puternică. O dezvoltare deosebită o au și glacișurile de contact. Văile afluențe, aproape perpendiculare pe cursul colectorului, sunt înguste și adânci, deseori adâncite în propriile lor agestre.</p> <p>Zona de câmpie prezintă un relief de acumulare lacustră, fluviatilă și eoliană, format dintr-o asociație de interfluvii, cu microrelief de crovuri, văi și terase. Litologic, această zonă este alcătuită din marne, nisipuri, gresii și pietrișuri, peste care s-a depus un strat gros de loess, a cărui grosime crește către est.</p>
--	---

	dezvoltându-se doar pe stânga râului. În acest sector, relieful acesteia păstrează numeroase meandre și cursuri părăsite, cum este Sâiul, ce pun în evidență deplasarea Oltului spre vest.	
Geologia / Hidrogeologia	<p>Sub raport tectonic, Situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior are în partea sudică ca fundament Platforma Moesică, iar la nord de Slatina, zona de contact a acesteia cu orogenul carpatic, căzută în trepte. Peste acest fundament eterogen și destul de complex stă o cuvertură sedimentară cu litologie și grosime variate. Partea superioară a acestei cuverturi de natură molasică corespunde neogenului și cuaternarului. Litologia depozitelor de suprafață este destul de variată și corespunde formațiunilor levantine și cuaternare.</p> <p>Începutul Cuaternarului corespunde unei perioade de intensă eroziune în zona Carpaților și de depunere a unei succesiuni de depozite, aproape exclusiv terigene, constând din nisipuri, gresii, argile, marne, marno-calcare, pietrișuri, nisipuri la baza acestora, paralel cu retragerea lacurilor care mai acopereau o mare parte din regiunile joase extracarpatic. Cele mai noi dintre acestea, de natură fluvio-lacustră, ce aparțin Romanian-pleistocenului inferior, consemnează și colmatarea completă a bazinului dacic. În raport cu vârsta și geneza, ele sunt cunoscute sub numele de "Strate de Cândești" și "Strate de Frățești" Liteanu și colab., 1957, 1961, 1966; Bandrabur, 1971. Primele, mai vechi, cu grosimi care descresc de la 150 la 120 m în nord până la câțiva metri în sud, sunt alcătuite, în general, dintr-o succesiune de nisipuri și pietrișuri în alternanță cu argile și argile nisipoase, uneori chiar cu intercalații lenticulare de lignit. Stratele de Frățești, care reprezintă partea superioară a Pleistocenului inferior, sunt reprezentate printr-un orizont de nisipuri cu pietrișuri, a cărui grosime scade de la 10-15 m în nord până la 2-4 m în sud. Ele constituie ultimele formațiuni de origine fluvio-lacustră, probabil vechi conuri aluvio-proluviale ale Oltului, care indică astfel colmatarea completă a părții de vest a bazinului dacic și formarea unei câmpii piemontane, care se definea clar ca o primă unitate de relief în ansamblul Câmpiei Române.</p> <p>Pleistocenul mediu corespunde unei perioade în care Oltul își fixează traseul definitiv, divagând pe vastele lor conuri de dejecție.</p> <p>În pleistocenul mediu și superior, în condițiile unor oscilații climatice, anaterme și cataterme, M. Cărciumaru, 1980, și pe fondul înălțării neotectonice, în depozitele fluvio-lacustre ale Pleistocenului inferior, Dunărea, Jiul și Oltul își taie întreaga succesiune de terase.</p> <p>Peste stratele de Frățești, câmpurile interfluviale și o parte din terasele mai înalte</p>	<p>Sub raport tectonic, Situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, are în partea sudică ca fundament Platforma Moesică (Prebalcanică), iar la nord de Slatina, zona de contact a acesteia cu orogenul carpatic, căzută în trepte. Peste acest fundament eterogen și destul de complex stă o cuvertură sedimentară cu litologie și grosime variate. Partea superioară a acestei cuverturi de natură molasică corespunde neogenului și cuaternarului. Litologia depozitelor de suprafață este destul de variată și corespunde formațiunilor romaniene și cuaternare.</p> <p>Începutul Cuaternarului corespunde unei perioade de intensă eroziune în zona Carpaților și de depunere a unei succesiuni de depozite, aproape exclusiv terigene, constând din nisipuri, gresii, argile, marne, marnocalcare, pietrișuri, nisipuri la baza acestora, paralel cu retragerea lacurilor care mai acopereau o mare parte din regiunile joase extracarpatic. Cele mai noi dintre acestea, de natură fluvio-lacustră, ce aparțin Romanian-Pleistocenului inferior, consemnează și colmatarea completă a bazinului Dacic. În raport cu vârsta și geneza, ele sunt cunoscute sub numele de "Strate de Cândești" și "Strate de Frățești" -Liteanu și colab., 1957, 1961, 1966; Bandrabur, 1971. Primele, mai vechi, cu grosimi care descresc de la 150 la 120 m în nord până la câțiva metri în sud, sunt alcătuite, în general, dintr-o succesiune de nisipuri și pietrișuri în alternanță cu argile și argile nisipoase, uneori chiar cu intercalații lenticulare de lignit. Stratele de Frățești, care reprezintă partea superioară a Pleistocenului inferior, sunt reprezentate printr-un orizont de nisipuri cu pietrișuri, a cărui grosime scade de la 10-15 m în nord până la 2-4 m în sud. Ele constituie ultimele formațiuni de origine fluvio-lacustră, probabil vechi conuri aluvio-proluviale ale Oltului, care indică astfel colmatarea completă a părții de vest a bazinului Dacic și formarea unei câmpii piemontane, care se definea clar ca o primă unitate de relief în ansamblul Câmpiei Române.</p> <p>Pleistocenul mediu corespunde unei perioade în care Oltul își fixează traseul definitiv, divagând pe vastele lor conuri de dejecție. În Pleistocenul mediu și superior, în condițiile unor oscilații climatice, anaterme și cataterme -M.Cărciumaru, 1980, și pe fondul înălțării neotectonice, în depozitele fluvio-lacustre ale Pleistocenului inferior, Dunărea, Jiul și Oltul își taie întreaga succesiune de terase.</p> <p>Peste stratele de Frățești, câmpurile interfluviale și o parte din terasele mai înalte</p>

	<p>Oltul își taie întreaga succesiune de terase. Peste stratele de Frătești, câmpurile interfluviale și o parte din terasele mai înalte sunt acoperite de o cuvertură de loess și depozite loessoide alcătuite, în general, din argile prăfoase nisipoase, sau nisipuri prăfoase slab argiloase, de culoare gălbuie, uneori cu anumite benzi roșcate. În schimb, terasele joase ale Oltului sunt acoperite de nisipuri și dune eoliene.</p> <p>Din punct de vedere geologic, situl se suprapune depozitelor aluvionare recente, cuaternare depuse de Olt după străpungerea Carpaților Meridionali.</p> <p>Sculptarea văii a fost ușor influențată de mișcările neotectonice care au determinat în ultima parte a cuaternarului o deplasare accentuată a cursului spre est, avale de Drăgășani.</p> <p>În aval de Râmnicu Vâlcea, în tot sectorul analizat se găsesc numai formațiuni sedimentare cuaternare astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • depozite loessoide în zona periferică a bazinului hidrografic; • aluviuni actuale și subactuale în zona adiacentă râului; • depozite fluviatile în zona intermediară. 	<p>sunt acoperite de o cuvertură de loess și depozite loessoide alcătuite, în general, din argile prăfoase nisipoase, sau nisipuri prăfoase slab argiloase, de culoare gălbuie, uneori cu anumite benzi roșcate. În schimb, terasele joase ale Dunării, Oltului și Jiului și o parte din lunca Dunării sunt acoperite de nisipuri și dune eoliene.</p> <p>Din punct de vedere geologic, situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, se suprapune depozitelor aluvionare recente (cuaternare) depuse de Olt după străpungerea Carpaților Meridionali.</p> <p>Sculptarea văii a fost ușor influențată de mișcările neotectonice care au determinat în ultima parte a cuaternarului o deplasare accentuată a cursului spre est, avale de Drăgășani.</p> <p>În aval de orașul Slatina, până la Dunăre se găsesc numai formațiuni sedimentare, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • depozite loessoide în zona periferică a bazinului hidrografic; • aluviuni actuale și subactuale în zona adiacentă râului; • depozite fluviatile în zona intermediară.
Pedologia	<p>Solurile din aria naturală protejată sunt reprezentate în proporție de peste 80% de solurile aluviale și protosolurile aluviale.</p>	<p>În cadrul Sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, pe depozite relativ recente apar cu precădere solurile aluviale și protosolurile aluviale (care ocupă peste 80 % din suprafața sitului), aflate în diverse stadii de evoluție, la care se adaugă în proporții mai reduse solurile hidromorfe și halomorfe.</p>
Hidrografia	<p>Din punct de vedere hidrografic este încadrat în bazinul hidrografic al râului Olt, parțial cuprinzând un sector din Oltul mijlociu și din Oltul inferior, porțiunea de la Slatina la Izbiceni.</p> <p>În sit sunt incluse un număr de 7 lacuri de acumulare de pe râul Olt: Rm. Valcea, Răureni, Govora, Băbeni, Ionești, Zăvideni, Drăgășani.</p>	<p>Sectorul de râu, ce străbate situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, cuprins între Slatina și fluviul Dunărea, constituie bazinul hidrografic al Oltului inferior.</p> <p>În această zonă, Oltul străbate câmpia propriu-zisă, sector în care albia Oltului se lărgește mult, prezentând multe meandre și brațe părăsite, pantele scăzând chiar sub valori de 1 - 2 m/km.</p> <p>În bazinul inferior, Oltul primește ca afluenți mai importanți din partea de vest: Oltețul cu L = 147 km, și Teslului cu L = 101 km .</p> <p>Principalul afluent pe malul drept este Oltețul, care, împreună cu afluentul său Cerna, colectează apele din versantul sudic al munților Căpățâni, străbate apoi o zonă carstică cu influență puternică asupra regimului scurgerii și intră în câmpia Olteniei, unde confluează cu Oltul. Oltețul este singurul râu mai important care străbate piemontul dintre Olt și Jiu și care confluează cu Oltul în zona de câmpie, aval de Slatina, în piemont la Nistorești. În</p> <p>afara acestor afluenți, Oltul mai primește în zona de câmpie o serie de afluenți mici cu o scurgere temporară fără aport important de debit.</p>

		<p>Între anii 1977 și 1981 au fost construite în sectorul analizat 5 baraje cu centrale hidroelectrice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • acumulara Ipotești cu o lungime a lacului de acumulare de 15 km, lățime de 1 km și suprafața de 1692. 5 ha; barajul are înălțime de 18 m și lungimea de 100 m; • acumulara Drăgănești are o lungime de 15 km, lățime de 1 km și suprafața de 1280 ha; barajul are o înălțime de 34 m și lungimea de 100 m; • barajul Frunzarul are înălțimea de 31.5 m, lungimea de 100 m, iar lungimea lacului de acumulare este de 15 km, lățimea de 1 km și suprafața de 1,28 ha. • barajul Rusănești are înălțimea de 30.5 m, lungimea de 99 m, iar lungimea lacului de acumulare este de 15.4 km, lățimea de 1 km și suprafața de 1.1 ha. • acumulara Izbiceni are o lungime de 15 km, lățimea de până la 1km și suprafața de 1095 ha; barajul are înălțime de 31.5 m și lungimea de 100 m.
<p>Clima</p>	<p>Condițiile climatice ale Olteniei se apropie de cele din sudul Banatului. Iarna se resimte și influența Anticiclonului Est-European. Toamnele sunt, în general, lungi și călduroase. Invațiile de aer rece polar sau arctic sunt mai rare comparativ cu alte regiuni ale țării. Astfel, valorile minime absolute sunt cu 7-10°C mai ridicate în Oltenia decât în celelalte regiuni ale țării. În anotimpurile de tranziție, circulațiile vestice și sud-vestice se intensifică și contribuie la foehnizarea maselor de aer după trecerea peste Munții Banatului. În aceste condiții, în special în lunile februarie și martie și, mai ales, în Piemontul Motrului și Gruirile Jiului, apar încălziri succesive cu creșteri ale temperaturii peste media obișnuită, ceea ce contribuie la topirea timpurie a zăpezii. Topirile timpurii și rapide ale zăpezii, asociate cu căderi de precipitații abundente determină creșteri ale nivelurilor afluenților Jiului și Oltului peste cota de inundație și revărsări în luncile joase sau inundații pe arii întinse (Marinică 2006). În Oltenia este mai mică durata intervalului mediu anual de îngheț la sol. Zona studiată face parte din topoclimatul de câmpie, cu</p>	<p>Situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, este situat în zona cu climă continentală și uscată, cu influențe mediteraneene.</p> <p>Temperatura aerului, rezultanta combinată a factorului genetic radiativ și a celui dinamic al circulației atmosferice, suprapuse caracteristicilor suprafeței subiacente, prezintă de la nord spre sud, în cuprinsul sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, o relativă uniformitate valorică. Temperaturile medii anuale sunt situate în jurul valorii de 10,6°C la Slatina, continuând să crească până la puțin peste 11,2 °C la Corabia și Turnu Măgurele, cu maxime atinse în luna iulie și minime în luna ianuarie. Punctul cel mai frigos este în jurul orașului Caracal -3,1 °C, cea mai mică medie a lunilor de iarnă- ce se datorește curenților reci din estul Câmpiei Române care își au punctul terminus în aceste locuri. Zona orașului Corabia se distinge atât prin media lunilor de vară cea mai ridicată +23,2 °C cât și prin valorile extreme ce s-au înregistrat până acum, +42 °C în luna iulie a anului 1945 și -32 °C în ianuarie 1924 și 1942. Precipitațiile medii sunt situate în intervalul 450-500 mm cu maxime atinse în luna aprilie și minime în luna august. Zăpada persistă pe durata a circa 50 zile. Vânturile dominante sunt crivățul din est – nord-est, austrul din vest și băltărețul de la sud, care au o viteză medie de 26 km pe oră. Durata de strălucire a Soarelui, aflată în strânsă corelație cu factorul astronomic (geometria Pământ - Soare) și cu regimul nebulozității (dependente de circulația atmosferică) înscrie în regim anual valori mai mari de 2000 – 2100 ore, pe întreg spațiul geografic analizat. Diferențierile majore sunt cele din timpul anului, între semestrul cald</p>

	<p>topoclimate elementare de culoare de vale, lunci, crovuri, dune de nisip și care prezintă fenomene specifice: inversiuni de temperatură, temperaturi minime sub -30°C și maxime peste 35-40°C, precipitații sub formă de aversă și cantități maxime în 24 de ore de peste 300 l/m², cu vânturi uscate și fierbinți vara și fenomene de uscăciune și secetă (Marinică 2006).</p>	<p>(aprilie – septembrie) cu ponderea principală de peste 1500 ore din an și cel rece cu valori între 600 și 700-800 ore. Diferențele spațiale indică, prin repartiția valorică, un areal mai bine reprezentat la Slatina, unde frecvența mare a manifestărilor fohnale și cea redusă a nebulozității stratiforme determină o durată de strălucite mai mare de 700 ore în timpul semestrului rece al anului. Maximul lunar se produce în iulie în preajma solstițiului de vară (cu peste 300 ore de strălucire), iar minimul în decembrie (sub 75 ore) lună cu cea mai scurtă zi astronomică.</p> <p>Vântul. Câmpia Română, unitate majoră de relief în care este sculptată lunca Oltului, prezintă o direcție dominantă vest-est dictată de circulația generală atmosferică, suprapusă celei locale, concordantă cu orientarea generală nord-sud a cursului Oltului. Aceeași orientare se regăsește și în regiunea de podiș, unde însă rugozitatea mai accentuată diversifică valorile frecvenței și vitezei vântului pe direcții.</p>
<p>Vegetația</p>	<p>Din punct de vedere ecologic categoriile mari de ecosisteme din sit se încadrează în categoriile: ecosisteme acvatice și palustre, ecosisteme forestiere, pajiști xerice și agroecosisteme.</p> <p>Situl traversează două mari unități de relief (Podișul Getic și Câmpia Română). Cea mai mare parte a reliefului acestui este reprezentat de lunca râului Olt și lacuri naturale și antropice care au rezultat prin acumularea apei în urma construirii de baraje: Râureni, Govora, Băbeni, Ionești, Zăvideni, Drăgășani, Strejești, Slatina, Arcești, Ipotești, Frunzaru, Rusănești și Izbiceni.</p> <p>Prezența râului Olt și a sistemului de bălți aferente determină instalarea pe teritoriul județului Olt a numeroase comunități vegetale acvatice și palustre instalate pe malurile și în apele râului Olt, în imediata apropiere a malurilor ori în bălți din lungul râului sau pe brațe moarte, acolo unde adâncimea apei este scăzută (30-50 cm); sunt reprezentate de comunități de papură (<i>Typha latifolia</i>, <i>Typha angustifolia</i>) sub formă de benzi înguste; acolo unde apa este mai adâncă sau uneori chiar pe malurile Oltului există comunități de stuf</p>	<p>În lungul malurilor râului Olt, la sud de Slatina în zona localității Ipotești, ori în bălți din lungul râului sau pe brațe moarte, acolo unde adâncimea apei este scăzută, 30-50 cm, s-au instalat comunități de papură -<i>Typha latifolia</i>, <i>Typha angustifolia</i>- sub formă de benzi înguste; acolo unde apa este mai adâncă sau uneori chiar pe malurile Oltului există comunități de stuf -<i>Phragmites australis</i>, uneori pe suprafețe mai extinse ex. la Sud de localitatea Stoenesti . Pe suprafețe restrânse există comunități de țipirig - <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>, <i>Schoenoplectus lacustris</i>, de mană de apă - <i>Glyceria maxima</i>, de rogoz sau șovar - <i>Bolboschoenus maritimus</i>, de sălcii cu plopi- <i>Salix triandra</i>, <i>Salix alba</i>, <i>Populus nigra</i>. Înapele Oltului pe alocuri apar comunități acvatice de <i>Potamogeton trichoides</i>, <i>Potamogeton lucens</i>, <i>Lemna minor</i>.</p> <p>– în canale ale râului Olt din zonele: Coteana, Cioroiu, Mărunței, Fărcașu de Jos, Rudari, Plăviceni se întâlnesc comunități acvatice cu: <i>Lemna minor</i>, <i>Lemna minuta</i>, <i>Spirodela polyrhiza</i>, <i>Ceratophyllum demersum</i>, <i>Nasturtium officinale</i>, <i>Polygonum hydrolapathum</i> etc.</p> <p>– pe alocuri apar și specii de plante adventive (ex. <i>Elodea nuttallii</i>), specii ce pot periclita flora acvatică indigenă prin capacitatea de înmulțire și de eliminare a celorlate specii acvatice din preajmă.</p> <p>La Fărcașu de Jos există o baltă mare, cu apa nu prea adâncă, având insule de papură (<i>Typha latifolia</i>, <i>Typha angustifolia</i>) sau stuf (<i>Phragmites australis</i>), comunități de țipirig (<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>, <i>Schoenoplectus lacustris</i>), comunități de <i>Cyperus serotinus</i>, ca vegetație palustră. Printre aceste comunități există și comunități</p>

	<p>(<i>Phragmites australis</i>), uneori pe suprafețe mai extinse. Pe suprafețe restrânse există comunități de țipirig (<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>, <i>Schoenoplectus lacustris</i>), de mană de apă (<i>Glyceria maxima</i>), de rogoz sau șovar (<i>Bolboschoenus maritimus</i>), de sălcii cu plop (<i>Salix triandra</i>, <i>Salix alba</i>, <i>Populus nigra</i>). În apele Oltului, pe alocuri, apar comunități acvatice de <i>Potamogeton trichoides</i>, <i>Potamogeton lucens</i>, <i>Lemna minor</i>, <i>Lemna minuta</i>, <i>Spirodela polyrhiza</i>, <i>Ceratophyllum demersum</i>, <i>Nasturtium officinale</i>, <i>Polygonum hydrolapathum</i> etc. Pe alocuri apar și specii de plante adventive (ex. <i>Eloдея nuttallii</i>), specii ce pot periclita flora acvatică indigenă prin capacitatea de înmulțire și de eliminare a celorlate specii acvatice din preajmă. Pe malurile bălților există și comunități de specii xerofile, precum <i>Dasyphyrum villosum</i>, <i>Poa angustifolia</i>, <i>Centaurea iberica</i> etc. Pe malurile Oltului este prezent și salcâmul pitic (<i>Amorpha fruticosa</i>), specie nord-americană, cultivată inițial pentru stabilizarea malurilor apelor, dar care a devenit o plagă pentru vegetația indigenă. La fel se comportă și corcodușul (<i>Prunus cerasifera</i>), topinamburul (<i>Helianthus tuberosus</i>), <i>Reynoutria × bohemica</i>, <i>Oenothera glazioviana</i>. Rar apar fragmente reduse ca suprafață de păduri aluviale și galerii de arin negru (<i>Alnus glutinosa</i>); comunități vegetale de răchită roșie (<i>Salix purpurea</i>), salcie albă (<i>Salix alba</i>), plop alb (<i>Populus alba</i>), sălcii (<i>Salix triandra</i>) etc. Apar și specii adventive invazive (ex. <i>Robinia pseudacacia</i>, <i>Oenothera parviflora</i>); comunități mixte de specii lemnoase (<i>Salix alba</i>, <i>Salix triandra</i>, <i>Populus alba</i>, <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Salix purpurea</i>).</p>	<p>acvatice de lintiță (<i>Lemna minor</i>). În aval de barajul de la Băbiciu, Oltul se lățește mult formând o baltă mare, având pe margine comunități de stuț (<i>Phragmites australis</i>), comunități de țipirig (<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>, <i>Schoenoplectus lacustris</i>), de rogoz sau șovar (<i>Bolboschoenus maritimus</i>), de <i>Cyperus serotinus</i> etc. Pe malurile bălții există și comunități de specii xerofile, precum <i>Dasyphyrum villosum</i>, <i>Poa angustifolia</i>, <i>Centaurea iberica</i> etc. Pe malurile Oltului apare și amorfa (<i>Amorpha fruticosa</i>), specie Nord americană, cultivată inițial pentru stabilizarea malurilor apelor, dar care în curând a devenit o plagă pentru vegetația indigenă. La fel se comportă și corcodușul (<i>Prunus cerasifera</i>), topinamburii (<i>Helianthus tuberosus</i>), <i>Reynoutria × bohemica</i>, <i>Oenothera erythrosepala</i> (<i>O. glazioviana</i>), specii prezente în teritoriul investigat. În pădurea Fălcoiu, coordonate locale: există comunități vegetale edificate de stejar - <i>Quercus robur</i> și frasin- <i>Fraxinus angustifolia</i> ssp. <i>oxycarpa</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, cu <i>Populus alba</i>, <i>Ulmus glabra</i>, <i>Acer campestre</i>, <i>Cornus sanguinea</i>, <i>Crataegus monogyna</i> etc. De asemenea, în pădurea Reșca-Hotărani-pădurea Romula, există comunități vegetale edificate de stejar - <i>Quercus robur</i> și frasin - <i>Fraxinus angustifolia</i> ssp. <i>oxycarpa</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, cu <i>Populus alba</i>, <i>Ulmus glabra</i>, <i>Acer campestre</i>, <i>Cornus sanguinea</i>, <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Tamus communis</i>, <i>Galium odoratum</i>, <i>Arum orientale</i>, <i>Ornithogalum pyrenaicum</i> etc. La Slobozia Mândra, în sit, există o pădure relativ întinsă de stejar - <i>Quercus robur</i>, <i>Quercus pedunculiflora</i>, în amestec cu frasin - <i>Fraxinus angustifolia</i> ssp. <i>oxycarpa</i> și arțar tătărească <i>Acer tataricum</i>, ulmi - <i>Ulmus glabra</i>, <i>Ulmus laevis</i> etc. Pe malul stâng al Oltului există și comunități de plante xerice ex. <i>Plantago arenaria</i>, <i>Chondrilla juncea</i>, <i>Bromus scoparius</i>, <i>Achillea setacea</i>, <i>Xeranthemum annuum</i>, <i>Petrorrhagia prolifera</i>, <i>Poa pratensis</i>, <i>Cynodon dactylon</i> etc. La Olteanca, taluzurile Oltului sunt acoperite de comunități de specii xerofile, ex. <i>Botriochloa ischaemum</i>. Între diguri există multe terenuri agricole. Tot în această zonă apar și specii de plante invazive și adventive, precum <i>Ailanthus altissima</i> - oțetar, <i>Sorghum halepense</i> - baldâr, etc. Între Cilieni și Potlogeni, râul Olt are malurile betonate.</p>
	<p>Ca urmare a instalării de-a lungul timpului în aceste acumulări de apă a unor condiții favorabile păsărilor (vegetație ripariană și faună acvatică) s-a putut observa de la an la an o creștere semnificativă a ornitofaunei</p>	

<p>Fauna</p>	<p>zonei, atât ca diversitate cât și ca număr de exemplare. Păsările migratoare au ca habitate de hrănire și locuri de popas întinse suprafețe reprezentate atât de luciul de apă cât și de zonele periferice sau cele de la coada lacurilor în care se dezvoltă o vegetație palustră care abundă pe alocuri. În aceste zone specia vegetală dominantă este papura (<i>Typha latifolia</i>), alături de care se pot vedea și specii plutitoare precum nufărul alb (<i>Nymphaea alba</i>), broscărița (<i>Potamogeton</i> sp.) sau lintița (<i>Lemna</i> sp.). Aceste habitate sunt folosite pentru amplasarea cuiburilor de către 40-50 de perechi de stârc pitic.</p> <p>Există și acumulări de apă (cea de la Strejești fiind cea mai importantă în acest sens) pe care se află mici insule acoperite de vegetație ierboasă și sălcii sau răchite, precum și bancuri de nisip sau prundiș. Aceste habitate sunt utilizate pentru cuibărit de pescărușul răsător (200-300 de perechi) și prundărașul gulerat mic, dar și de ciocintors, din această specie protejată cuibărend între opt și zece perechi. Pe malurile lacurilor sau în zonele umede adiacente se hrănesc berzele albe care cuibăresc în satele aflate în raza sitului (unde sunt instalate între 70 și 82 de cuiburi ale acestei specii). Alte specii cuibăritoare în zonele umede ale sitului sunt rața mare, găinușa de baltă, stârcul cenușiu, corcodelul mic, rața cărâitoare și nagățul. În sălciile de pe o insulă din acumularea Strejești a fost semnalată o colonie de 20-25 de perechi de egretă mică. Se intuiește prezența cu perechi clocitoare în zona acestei acumulări de apă a chirei de baltă, împreună cu chira mică (din ambele specii fiind văzuți în mod constant adulți în toată perioada de reproducere). Acumulările de pe Oltul inferior sunt locuri în care se adună în timpul pasajelor sau al iernilor câteva zeci sau sute de mii de păsări acvatice. În timpul pasajelor se pot vedea stoluri care însumate ajung la 800 de exemplare de berze albe, bătauși (1200-2000 de exemplare) și pescăruși mici (300-800 de exemplare), toate acestea fiind specii de interes comunitar pentru conservare. Alături de acestea se mai pot observa efective impresionate de pescăruș răsător (până la 8000 de exemplare), stârc cenușiu (120-200 de exemplare) și corcodel mic (150-200 de exemplare). Tot în timpul migrațiilor se văd sute de exemplare de rață fluierătoare, rață sulițar, cormoran mare, rață cu cap castaniu și rață cărâitoare, dar și exemplare de egretă mare, barză neagră, stârc galben, stârc de noapte, călifar alb și chiar țigănuș sau lopătar. Se opresc din drumul de migrație pentru odihnă sau hrănire pe malul acestor lacuri și nenumărate păsări de țarm, cele mai</p>	<p>Idem ROSPA0106 Valea Oltului Inferior peste care se suprapune parțial plus speciile de mamifere pentru care a fost desemnat situl.</p>
---------------------	---	--

	<p>numeroase fiind exemplarele de nagât, sitar de mal și mai multe specii de fugaci și fluierari. În zbor se văd frecvent pescărușul argintiu, pescărușul sur, chirighița cu obraz alb, chirighița neagră și chirighița cu aripi albe. Sunt observate în migrație și specii răpitoare precum eretele vânăt (30-40 de exemplare) și rare exemplare de vultur pescar, erete de stuf sau codalb. În perioada de iarnă, pe lacurile care rămân multă vreme neînghețate se concentrează efective impresionante de lișiță (până la 100000 de exemplare), rață cu cap castaniu (până la 50000 de exemplare), gârliță mare (până la 30000 de exemplare) și rață mare (până la 20000 de exemplare). Următoarele specii realizează efective de câteva mii de exemplare: rața mică, rața fluierătoare, rața sunătoare, rața moțată și cormoranul mare. Dintre speciile de păsări de interes european pentru conservare sunt prezente în sezonul de iarnă ferestrașul mic (1000-2000 de exemplare), lebăda de iarnă (până la 310 de exemplare), egreta mare (30-50 de exemplare) și până la șase buhai de baltă. Foarte rar au fost observate exemplare de rață neagră, ferestraș mare și chiar specii nordice de păsări de țârm care nu au mai plecat spre sud. În sit mai sunt prezente și habitate de pajiște și terenuri agricole, care ocupă 12% și respectiv, 39% din suprafața sitului și sunt importante pentru cuibăritul perechilor de pasărea ogorului (30-60 de perechi), fiind totodată terenul de vânatoare pentru dumbrăveancă (10-30 de perechi) și sfrânciocul cu frunte neagră (30-90 de perechi). Toate trei sunt specii de interes comunitar, ultimele două necesitând pentru cuibărit perdele forestiere sau pâlcuri de copaci.</p>	
<p>Calitate și importanță</p>	<p>Situl a fost desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C3, C4, C6. Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor există următoarele categorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> -numar de 14 specii din anexa 1 a Directivei Păsări -numar de 81 alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn) -numar de 2 specii periclitare la nivel global <p>Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: <i>Aythya nyroca</i>, <i>Ciconia ciconia</i>, <i>Ixobrychus minutus</i>, <i>Burhinus oedipnemus</i>, <i>Coracias garrulous</i>, <i>Mergus albellus</i>, <i>Cygnus cygnus</i>, <i>Phalacrocorax pygmeus</i>, <i>Philomachus pugnax</i>. În această perioadă gazduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de balta.</p> <p>Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: <i>Pelecanus crispus</i>, <i>Mergus albellus</i>, <i>Cygnus cygnus</i>,</p>	<p>Specii de interes conservativ</p> <p>2 specii de mamifere <i>Spermophilus citellus</i> și <i>Lutra lutra</i></p> <p>4 specii de reptile și smfibieni: <i>Triturus cristatus</i>, <i>Bombina bombina</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Triturus dobrogicus</i>.</p> <p>2 specii de pești: <i>Gobio albipinnatus</i>, <i>Rhodeus sericeus amarus</i></p>

	<i>Phalacrocorax pygmeus, Anser albifrons</i> , toate speciile de rațe.	
Vulnerabilitate	<p>Activitățile care pot avea impact asupra populațiilor de păsări pe raza Județului Vâlcea ar putea fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> -tratarea culturilor agricole cu diferite substanțe fitosanitare de pe terenurile agricole învecinate sitului și în interiorul acestuia, ar putea afecta populațiile de păsări; -zone care au un impact negativ asupra mediului datorită impurificării cu poluanți a apei, solului și pânzei freatice: <ul style="list-style-type: none"> - Batalurile de depozitare deseuri chimice periculoase provenite de la S.C, Oltchim S.A. și U.S.G. S.A. (zona Stupărei dreapta tehnic a raului 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. (stanga tehnic al Raului Olt, zona Bercioiu - Cremenari). 	Pierderea și distrugerea habitatului ca rezultat al activităților de agricultură, a suprapășunatului, a lipsei pășunatului, a dragării și drenării habitatului umed, al activităților industriale, al exploatării miniere de suprafață, al dezvoltării teritoriale, a circulației, depozitare de deșeuri menajere sau industriale.
Management		Nu există structură de administrare

1.3. Descrierea zonei de studiu - tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP

În comuna Fărcașele nu există sistem de colectare a apelor uzate și nici stație de epurare a acestora. La ora actuală doar maximum 3% din gospodării sunt dotate cu fose septice etanșe proprii. Apele uzate din gospodării sunt absorbite din latrinele individuale în sol sau evacuate direct în canalele de desecare existente. Această modalitate de deversare a apelor uzate conduce la infestarea solului și a pânzei freatice de mică adâncime din vecinătatea zonei populate, precum și la degradarea calității cursurilor de apă de suprafață ce traversează zona în aval.

În prezent zona unde se va amplasa stația Fărcașele este antropizată, distanța față de case fiind de aproximativ 200 m. Gospodăriile sunt situate în părțile sud-estice, sudice și sud-vestice.



Fig. nr. 7. Vecinătăți sud-estice



Fig. nr. 8. Vecinătăți sudice



Fig. nr. 9. Vecinătăți sud-vestice

În partea sudică a amplasamentului există o parcelă cultivată cu *Medicago sativa* (lucernă), iar împrejurul acesteia, ca și pe drumul de acces în perimetru vegetația este reprezentată de cenoze ale as. *Dasypyretum (Haynaldietum) villosae* (Buia et al. 1959) Roman 1974 asociație ce se dezvoltă pe aceste pârloage în curs de înțelenire.

În partea nordică, amplasamentul se învecinează cu râul Teslui, care este îndiguit în această porțiune.



Fig. nr. 10, 11. Vecinătatea nordică a amplasamentului



Fig. nr. 12, 13. Vecinătatea nordică a amplasamentului

În zona de amplasare a stației nu s-au observat zone de cuibărire ale speciilor de păsări protejate. Conform Planului de Management al Sitului Natura 2000 **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** și a observațiilor din teren s-a constatat că zona este supusă presiunii actuale

a factorului uman prin depozitarea deșeurilor menajere în situl de importanță avifaunistică. Este vorba, în principal, de aruncarea deșeurilor menajere și a celor ce provin din gospodărie în zona cursurilor de apă. Tendința de stagnare este localizată în interiorul sitului.



Fig. nr. 14, 15. Aspect general amplasament



Fig. nr. 16, 17. Aspect general amplasament

În perimetrul propus pentru amplasament s-au observat cenoze ale as. *Dasypyretum (Haynaldietum) villosae* ce alternează cu cenoze ale as. *Conietum maculatae* I.Pop 1968 – care vegetează bine pe aceste maidane părăsite unde s-au depozitat reziduuri și gunoaie provenite din gospodării – și *Onopordetum acanthii* Br.-Bl. Et al. 1936 – asociație nitrofilă ce s-a instalat mai ales în lungul drumurilor făcute de animale spre Teslui, la adăpat.

Lista speciilor: *Carduus acanthoides*, *Hordeum murinum*, *Conium maculatum*, *Lolium perenne*, *Onopordum acanthium*, *Haynaldia villosa*, *Poligonum aviculare*, *Matricaria chamomilla*, *Matricaria inodora*, *Atriplex tatarica*, *Amaranthus retroflexus*, *Arctium lappa*, *Convolvulus arvensis*, *Artemisia vulgaris*, *Solanum, nigrum*, *Leonurus cardiaca*, *Sisymbrium loeselii*, *Sambucus nigra*, *Balota nigra*, *Datura stramonium*, *Filago arvensis*, *Vulpia myuros*, *Bassia scoparia*, *Xanthium strumarium*, *Chenopodium album*, *Cynodon dactylon*, *Portulaca oleracea*, *Cichorium intybus*, *Xanthium italicum*, *Anethum graveolens*.

Avifauna observată în vecinătatea perimetrului, între lunca Oltului și pe canalul Teslui: stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*), nagâțul (*Vanellus vanellus*), egreta mică (*Egreta garzetta*).



Fig. nr. 18, 19. *Vanellus vanellus*



Fig. nr. 20. *Anas platyrhynchos*



Fig. nr. 21. *Ardea cinerea*



Fig. nr. 22. *Ardea cinerea* și *Egreta garzetta*

1.4. Harta generală cu încadrarea suprafeței proiectului și hărți de detaliu asupra suprafeței propriu-zise, cu indicarea clară a amplasamentelor propuse și raporturile lor cu reperele topografice învecinate

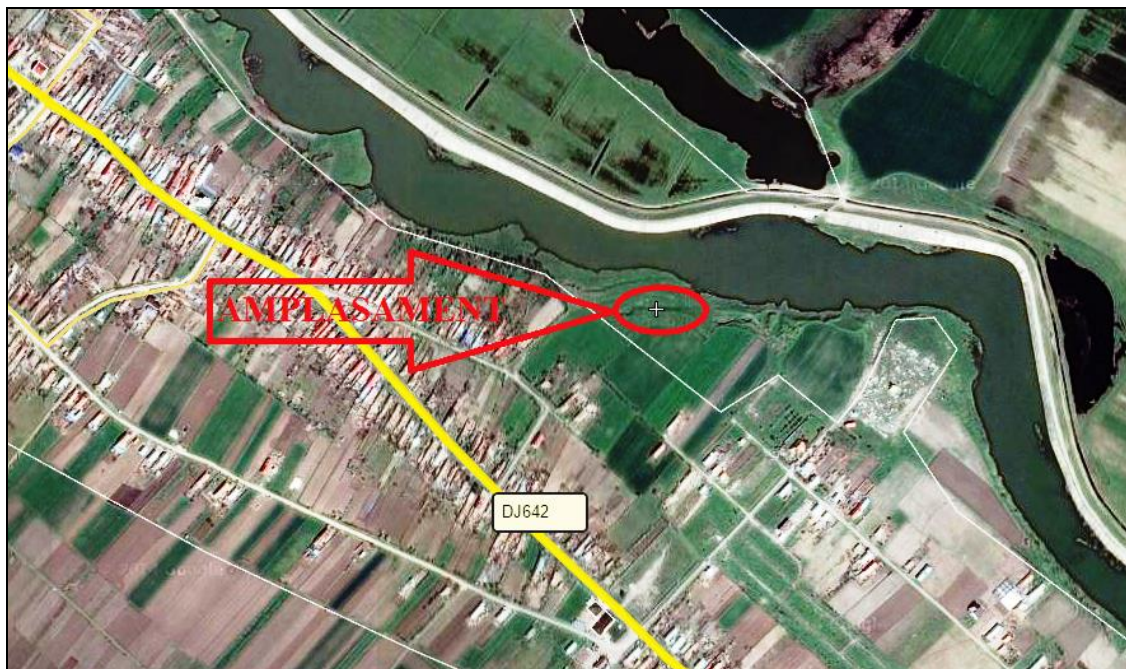


Fig. nr. 23. Localizarea amplasamentului în zonă



Fig. nr. 24. Detaliu amplasament

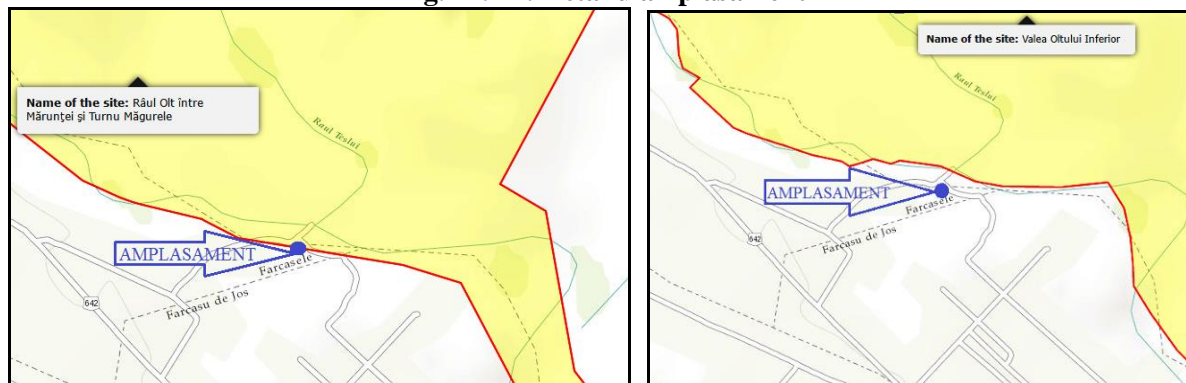


Fig. nr. 25, 26. Raportul amplasamentului cu siturile ROSCI0376 (1) și ROSPA0106 (2)

Puncte	Coordonate SEAU Fărcașele	
	x	y
P1	293926.75	456083.41
P2	293892.41	456079.66
P3	293905.92	455978.79
P4	293939.88	455989.43

2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

ROSPA0106 Valea Oltului Inferior a fost declarat pentru conservarea a 13 specii de păsări de interes comunitar.

Tabel nr. 8. Tipuri de habitate și specii din *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior*

Cod	SPECII				
	<i>ROSPA0106 Valea Oltului Inferior</i>				
	Nume	Populație Residentă / Prezentă (P)	Migratoare (M)		
Reproducere/ Cuibărit			Iernat	Pasaj	
PĂSĂRI					
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	neevaluat	neevaluat	>6 i	neevaluat
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	neevaluat	30-60 p	neevaluat	neevaluat
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	neevaluat	70-82 p	neevaluat	700-800 i
A082	<i>Circus cyaneus</i>	neevaluat	neevaluat	neevaluat	20-40 i
A231	<i>Coracias garrulus</i>	neevaluat	10-30 p	neevaluat	neevaluat
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	neevaluat	neevaluat	240-310 i	neevaluat
A027	<i>Egretta alba</i>	neevaluat	neevaluat	30-50 i	neevaluat
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	neevaluat	40-50 p	neevaluat	neevaluat
A339	<i>Lanius minor</i>	neevaluat	30-90 p	neevaluat	neevaluat
A177	<i>Larus minutus</i>	neevaluat	neevaluat	neevaluat	300-800 i
A068	<i>Mergus albellus</i>	neevaluat	neevaluat	1000-2000	neevaluat
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	neevaluat	neevaluat	neevaluat	1200-2000 i
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	neevaluat	8-10 p	neevaluat	neevaluat

ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele a fost declarat pentru 8 specii de interes comunitar:

Tabel nr. 9. Tipuri de habitate și specii din *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele*

Cod	SPECII/HABITATE				
	<i>ROSCI Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele</i>				
	Nume	Populație Residentă / Prezentă (P)	Migratoare (M)		
Reproducere/ Cuibărit			Iernat	Pasaj	
AMFIBIENI ȘI REPTILE					
1166	<i>Triturus cristatus</i>	comun	neevaluat	neevaluat	neevaluat
1188	<i>Bombina bombina</i>	comun	neevaluat	neevaluat	neevaluat
1220	<i>Emis orbicularis</i>	prezent	neevaluat	neevaluat	neevaluat
1993	<i>Triturus dobrogicus</i>	prezent	neevaluat	neevaluat	neevaluat
PEȘTI					
1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	comun	neevaluat	neevaluat	neevaluat
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	prezent	neevaluat	neevaluat	neevaluat
MAMIFERE					
1355	<i>Lutra lutra</i>	comun	neevaluat	neevaluat	neevaluat
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	prezent	neevaluat	neevaluat	neevaluat

SPECII PROTEJATE DIN ROSCI0376 RÂUL OLT ÎNTRE MĂRUNȚEI ȘI TURNU MĂGURELE

Tabel nr. 10. Tipuri de habitate și specii din ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

Cod	Nume științific / Nume vernacular	Descrierea speciei				Statutul speciei (The IUCN Red List) /prezență în perimetru
		Habitat	Reproducere/Perioade critice	Iernat	Funcția ecologică a speciei (nisa)	
AMFIBIENI SI REPTILE						
1166	<i>Triturus cristatus</i> / Triton cu creasta Tritonul cu negi	Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Nu trăiește decât în zone de deal și de munte, între 300-1200 m. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei, în păduri de foiașe, conifere, de amestec, grădini, parcuri, păjiști.	Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici. Reproducerea are loc în martie iar adulții pot rămâne în apă până în mai-iunie. Fecundarea este internă iar transferul spermatozoidului se realizează în urma unei parade sexuale complexe, fără amplex (partenerii nu se ating). Deși depune numeroase ouă (peste 100), multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. Ouăle sunt mari, de 2-4 mm, de culoare albă.	I Iunile reci au obiceiul să hiberneze în gauri săpate în pământ, în stratul de mal sau mai rar în apă.	Este o specie extrem de vorace; consumă răme, limacși, artropode, mormoloci și tritoni mai mici (în special <i>T. vulgaris</i>). Au și instincte canibale, sunt capabile să-și înghită chiar și propria progenitură, de aceea dacă sunt crescuți în condiții de captivitate într-un acvariu este bine ca larvele sau exemplarele tinere să fie separate de cele adulte.	LC Subspecie endemica pentru România, răspândit în interiorul arcului carpatic, în Munții Apuseni. Conform listelor roșii specia este considerată vulnerabilă la nivel național și neamenințată pe întregul areal. Formularul standard menționează această specie ca având prezentă o populație rezidentă. Însă, deoarece acest formular nu are estimat efectivul populațional al acestei specii pe teritoriul sitului, nu putem aprecia importanța acestui sit pentru conservarea speciei. <i>Nu a fost identificată în perimetru sau vecinătăți Proiectul nu afectează</i>

						<i>specia sau habitatul acesteia.</i>
1188	<i>Bombina bombina</i> / Buhaiul de baltă cu burta roșie	Este o specie diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Este găsită peste tot acolo unde este un ochi de apă, în bălți de la șes și în câmpie, urcând și în regiunea dealurilor, la altitudini nu mai mari de 400 m	Perioada de reproducere are loc din martie-aprilie până în august. Amplexul este lombar. O femelă poate depune mai multe ponte pe parcursul unui an. O pontă este formată din 10 până la 100 de ouă, care sunt depuse izolat sau în grămezi mici, fixate pe plante. Oul măsoară aproximativ 2 mm diametru, iar capsula 7-8 mm și este brun închis la un capăt și alb-gălbui la celălalt. Perioada de incubare este de 8-10 zile, după care apar mormolocii, iar metamorfoza se produce prin septembrie-octombrie. Maturitatea sexuală este atinsă la 1-3 ani. În timpul reproducerii, masculii orăcăie, în special seara și noaptea, în cor, într-un tempo caracteristic ("unk-unk" sau "un-un" repetat cam o dată la 1-4 secunde); femelele răspund prin sunete ușoare, slabe.	Iernează pe uscat în locuri ascunse, ferite de îngheț. Se retrage pentru hibernare în octombrie.	Se hrănește cu insecte, melci mici și viermi.	Specie vulnerabilă OUG 57/2007 Anexa 3: SPECII de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică Indivizi ai speciei <i>Bombina bombina</i> au fost identificați pe suprafața ariei protejate, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele în canalele de fugă ale râului Olt din zonele: Coteana și Peretuș în zona Malul Roșu, Fărcașu de Jos, Stoenеști, Peștra, Gostavățu, Rudari, Băbiciu, drumul Mânăstirii, Plăviceni, Jieni, Potlogeni, Izbiceni. <i>Nu a fost identificată în perimetru sau vecinătăți</i> <i>Proiectul nu afectează specia sau habitatul acesteia.</i>
						Specie vulnerabilă OUG 57/2007 ANEXA Nr. 4A Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o

1220	<p><i>Emis orbicularis</i> / Broasca țestoasă de apă</p>	<p>În fauna țării noastre este destul de comună, trăiește în ape stătătoare, măloase, și în cele cu un curs liniștit, pe malurile lacurilor cu vegetație acvatică bogată, precum și zonele mlăștinoase. Ziua stau nemișcate la soare perioade lungi de timp. De sub apă supraveghează zona de eventualii prădători. Trăiesc în perechi sau grupuri mici. Femelele părăsesc apa doar pentru a depune ouăle.</p>	<p>La sfârșitul lunii mai sau începutul lunii iunie, femela depune 3- 16 ouă alungite și cu coaja tare, ce măsoară 15-25 mm. Ca să depună ouăle se urcă uneori în sălcii și le depune în pământul afânat din scorburi, dar obișnuit ponta este depusă pe mal, nu departe de luciul apei, după care femela acoperă groapa cu pământ iar locul e netezit astfel ca nici un dușman să nu le descopere. După 90-120 de zile de incubație puii eclozează, în funcție de condițiile meteorologice. De obicei puii apar, cel mai adesea, în toamna sau primavara anului următor spărgând coaja cu ajutorul unui dinte de eclozare de natura cornoasă, situat pe maxilarul superior. Femelele pot depune ouă de mai multe ori pe an. Maturitatea sexuală este atinsă la 4-5 ani. Masculii sunt capabili de reproducere după 12-13 ani, excepțional între 6 și 8 ani; femelele devin mature după 15-20 ani.</p>	<p>Prin octombrie se retrage în mâlul de pe fundul sau marginea bălților, iazurilor, de unde reappare primăvara, prin februarie-martie, când are loc și reproducerea Hibernează iarna în mâl și nu reapar decât primăvara târziu.</p>	<p>protecție strictă</p> <p>Indivizi ai speciei <i>Emys orbicularis</i> au fost identificați pe suprafața ariei protejate, în următoarele zone: Coteana, Cioroiu, Fălcoiu, Comani, Fărcașul de Jos, Stoenеști, Berindei, canalul de fugă din zona Slăveni, Gostavățu, Băbiciu, Scărișoara, Rudari, Plăviceni, Jieni, Potlogeni-vechi braț al râului Olt, Prundu, uona barajului de la Izbiceni, Moldoveni, Podul Olt-în apropiere de Izlaz.</p> <p>Nu a fost identificată în perimetru sau vecinătăți Proiectul nu afectează specia sau habitatul acesteia.</p>
1993	<p><i>Triturus dobrogicus</i> / Triton cu creastă dobrogean</p>	<p>Trăiește în apropierea apelor, printre vegetația deasă de la mal, intră în apă doar primăvara, pentru a se reproduce. În bălți pluviale, fiind o specie predominant acvatică, preferă ape stagnante mari, cu vegetație</p>	<p>Reproducerea are loc prin aprilie-mai în bălți și băltoace. Deși depune numeroase ouă (peste 100), multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente</p>		<p>Specie aproape amenințată OUG 57/2007 ANEXA Nr. 4BSPECII DE INTERES NAȚIONAL. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă</p> <p>Specia a fost identificată în următoarele zone: Malul Roșu, Fărcașul de Jos, Pestra,</p>

		palustră. Deseori, specia poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000m.	mutații cromozomiale. Către iarnă se retrag (adulți și tineri) pe sub pietre, rădăcini și scoarța arborilor.			Cioflanu, Slăveni, Rudari și Jieni, precum și pe cursul vechi al râului Olt din zonele Tia Mare și Doanca. <i>Nu a fost identificată în perimetru sau vecinătăți</i> <i>Proiectul nu afectează specia sau habitatul acesteia.</i>
PEȘTI						
1163	<i>Cottus gobio</i> / Zglăvoacă	Este un peste prezent în aproape toate râurile montane din Europa, ca și la noi, unde trăiește în compania pastravului indigen. Trăiește lipit de albia râului.	Zglavoaca atinge maturitatea sexuală în cel de-al doilea an al vieții. Perioada de depunere a icrelor corespunde cu lunile februarie-martie. Femela depune circa 100-300 de boabe de icre, cu un diametru de 2,5 mm, sub pietre sau printre pietre.		Ternează în râurile pe care le populează.	Specie cu risc scăzut de pericolare conform IUCN Formularul standard menționează această specie ca având prezentă o populație rezidentă. Însă, deoarece acest formular nu are estimat efectivul populațional al acestei specii pe teritoriul sitului, nu putem aprecia importanța acestui sit pentru conservarea speciei. Indivizi ai speciei <i>Rhodeus sericeus amarus</i> au fost identificați pe suprafața ariei protejate, în afara sezonului de reproducere. Populația aflată în situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, se găsește în zona barajului Ipotești, în canalele de fugă ale râului Olt precum și în râul Olt

					alte vietuitoare mici, precum si icrele si puietul foarte tanar ale altor pesti, provocand astfel pagube in randurile speciilor mai valoroase; dar nu cruta nici propriile icre sau alevini.	din zonele: Fălcoiu, Malul Roșu, Drăgănești Olt, Fărcașul de Jos, Slăveni, Stoenesti, Gostavățu, zona barajului Băbiciu, Plăviceni, Jieni, Rusănești, precum și în cursul de apă Sâiul din zonele: Tia Mare, Doanca și Izbiceni. Alte zone ale râului Olt unde specia mai poate fi întâlnită sunt: Moldoveni, Tîrgu Măgurele și Podul Olt. Proiectul nu afectează specia sau habitatul acesteia.
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> / Boarță	Trăiește exclusiv în ape dulci, stătătoare sau lent curgătoare, prin vegetația submersă de la maluri. În râuri se întâlnește mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană, mai ales în Transilvania, Banat și Suceava. Nu întreprinde migrații.	Reproducerea are loc de la sfârșitul lui aprilie până în august. Reproducerea are loc în porții, fiecare femelă depunând icre de mai multe ori în cursul unui sezon. Numărul icrelor depuse în porție este de 8-14; diametrul icrelor este de 2,5-3 mm. Porțiile se succed la interval de 10-12 zile. Femelele sunt de aproximativ 2 ori mai numeroase decât masculii. Reproducerea acestui pește este extrem de interesantă: înainte de reproducere masculii capătă un colorit viu; operculii și spinarea devin violete, laturile și abdomenul roz-argintii, ochii se înroșesc, pe bot apărând „butonii dragostei”. Primăvara, imediat ce se apropie timpul depunerii icrelor, din	Iernează în râurile pe care le populează.		Specie vulnerabilă OUG 57/2007 Anexa 3: SPECII de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică Indivizi ai speciei <i>Rhodeus sericeus amarus</i> au fost identificați pe suprafața ariei protejate, în afara sezonului de reproducere. Populația aflată în situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, se găsește în zona barajului Ipotești, în canalele de fugă ale râului

			<p>orificiul genital al femelei se formează un tub tegumentar lung de aprox. 5 cm. și subțire, numit “tub de ouat”. In acest timp, masculul capătă un colorit splendid. Se acoperă cu așa-zisă culoare de peșit - roz, cu o fâșie albastră în zona cozii. Femela, urmată îndeaproape de mascul, înoată pe deasupra scoicilor de baltă sau de râu și împinge tubul, galben sau roșu, în scoica respectivă, în momentul în care aceasta își deschide sifonul branhial pentru a evacua apa de respirație. La momentul oportun, femela depune două ouă în camera branhială, fără a deranja mușchiul care închide carapacea. Masculul își revarsă aproape concomitent sperma peste orificiul respirator al scoicii, fecundând astfel ouăle. După ce și-a depus icrele, boarta scoate încet tubul și pleacă să depună alte icre, într-o altă scoică. Procedeu se repetă până când toate ouăle, în număr de aprox. 40, sunt depuse în camera branhială a diferitelor scoici, unde își continuă dezvoltarea. Masculul o urmează pretutindeni, în timpul depunerii. Icrele și puii care ies din ele sunt ocrotiți în interiorul scoicilor, până când se consumă sacul vitelin. Puii sunt expulzați apoi prin sifonul de expirare, după care devin independenți. Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 1 an.</p>			<p>Olt precum și în râul Olt din zonele: Fălcoiu, Malul Roșu, Drăgănești Olt, Fărcașul de Jos, Slăveni, Stoenști, Gostavățu, zona barajului Băbiciu, Plăviceni, Jieni, Rusănești, precum și în cursul de apă Sâiul din zonele: Tia Mare, Doanca și Izbiceni. Alte zone ale râului Olt unde specia mai poate fi întâlnită sunt: Moldoveni, Turnu Măgurele și Podul Olt.</p> <p>Proiectul nu afectează specia sau habitatul acesteia.</p>

MAMIFERE

1355	<i>Lutra lutra</i>	<p>Biotopul vidrei îl constituie țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie ele de munte sau de șes, pe litoraluri stâncoase marine, fiind înotătoare excelente. Trăiesc atât în apă, cât și pe uscat, având vizuina cu două intrări. Își fac vizuini în malurile abrupte ale râurilor și bazinelor de apă. Vizuinele unor vidre sunt uneori dotate cu mai multe încăperi săpate la cel mult 500 m de malul apelor. Animalele își marchează teritoriul cu ajutorul glandelor anale, masculii având un revir mult mai mare decât femelele.</p>	<p>Împerecherea vidrelor are loc în apă către sfârșitul iernii-începutul primăverii. Gestația durează 60-65 zile. După perioada de gestație se nasc 1-4 pui, care rămân dependenți de mama lor 12-13 luni. Masculii trăiesc solitari, căutându-și pereche numai în perioada împerecherii. Puii ajung la maturitate sexuală în al doilea an.</p>		<p>Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele de toate formele și mărimile, căci se încumetă să atace și pește mare pe care, după ce îl răpune, îl scoate pe mal, depozitându-l într-un loc anume sub o piatră sau un buștean, unde îl poate păstra multă vreme, apoi mănâncă doar părțile bune din el. De obicei alege partea sângerie de la bronchiile peștelui și carnea fără oase a spatelui, restul lăsându-l pentru alții. În afara peștelui, vidra mănâncă raci, amfibieni, melci, păsări și șoareci de apă. (Manolache 1977 et. al)</p>	<p>Specie vulnerabilă IUCN 2011 LC OUG 57/2007 ANEXA Nr. 4A Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă</p> <p>Urme și vizuini locuite de specie au fost identificate pe teritoriul rezervației, în zonele: Osica de Sus, Malul Roșu, Fărcașul de Jos, Stoenesti, Slăveni, Gostavățu, Potlogeni, Tia Mare, Prundu, Izbiceni, Moldoveni.</p> <p>Proiectul nu afectează specia sau habitatul acesteia.</p>
	<i>Spermophilus</i>	<p>Se întâlnește pe ogoare, izlazuri, șanțuri, diguri, marginea drumurilor. Trăiește în colonii, însă fiecare individ are o galerie proprie. Deși este un animal sociabil, cea mai mare parte a timpului o petrece în</p>	<p>Primăvara-vară - perioada creșterii puilor</p>	<p>Popândăul intră în hibernare în funcție de condițiile de temperatură, de obicei în luna septembrie până în luna martie. În anii cu toamne lungi și calde, când temperatura nu scade sub</p>		<p>IUCN 2011 LC OUG 57/2007: Anexa 2 Conv. de la Berna: Anexa III</p> <p>Specia a fost identificată pe suprafața ariei naturale protejate în următoarele zone: Coteana, Malul Roșu, Fărcașele, Uda</p>

1335	<i>citellus</i>	galeriile sale, destul de complicate, unele fiind folosite permanent, altele ocazional. Galleriile ocazionale construite mai la suprafață sunt folosite pentru timpul umed, fiind prevazute cu 1-2 cuiburi. Galleriile permanente, au o structură mai complicată, sunt săpate la o adâncime de peste 2 m și sunt folosite pentru hibernare.		15 °C, intrarea în hibernare se mai prelungește chiar până în octombrie. Popândăii hibernează în grupuri mici de 2 până la 5 indivizi, de regulă mama și puii, sau solitari. Indivizii tineri intră ultimii în această stare. Nu își fac provizii, starea de hibernare fiind profundă și continuă.		Clocociov, Fălcoiu, Potlogeni, Saelele, Jieni, Cileni, Pășunea Rusănești, Scărișoara, Doanca, Izbiceni, Giuvărești, Slobozia Mândra, Segarcea Vale și Turnu Măgurele. <i>Nu a fost identificată în perimetru sau vecinătăți Proiectul nu afectează specia sau habitatul acesteia</i>
------	-----------------	---	--	--	--	--

SPECII PROTEJATE DIN ROSPA0106 VALEA OLTULUI INFERIOR

A.021 - *BOTAURUS STELLARIS* (Linnaeus, 1758)

Buhai de baltă; Eurasian Bittern, Eurasian Bittern, Common Bittern, Bittern Clasa Aves, Ordinul Pelecaniformes, Familia Ardeidae

Statut de conservare în România - Vulnerabilă.

Cerințe de habitat - Spre deosebire de celelalte specii de stârci de talie mare, habitatul de hrănire al buhaiului de baltă se suprapune peste cel de reproducere. Cuibărește în mlaștini cu apă de adâncime mică cu regim hidrologic stabil. Preferă stufărișuri extinse cu o structură mozaică, de diferite vârste, zonele cu stufărișuri bătrâne fiind folosite în special pentru cuibărit.

Hrana este aproape exclusiv animală, constând din diverse viețuitoare acvatice, inclusiv pești.

Specie observată în cadrul sitului, până în prezent, doar iarna sau în perioadele de pasaj. Nu există semnalări care să indice cuibăritul. Deși nu este complet exclusă această posibilitate, calitatea stufului și mai ales nivelul fluctuant al apei nu întrunesc condițiile necesare pentru ca această specie să cuibărească. În condițiile în care pasărea nu face deplasări între locul de înnoptare și locul de hrănire, în timpul iernii este cvasi imposibil de monitorizat; s-au folosit datele existente în formularul standard. Datorită dificultăților de monitorizare ale populației în timpul iernii aceste date trebuie folosite cu prudență.

Specie nativă, iernează în sit, izolată, rară. Perioada 2005-2012 cu precădere în luna ianuarie.

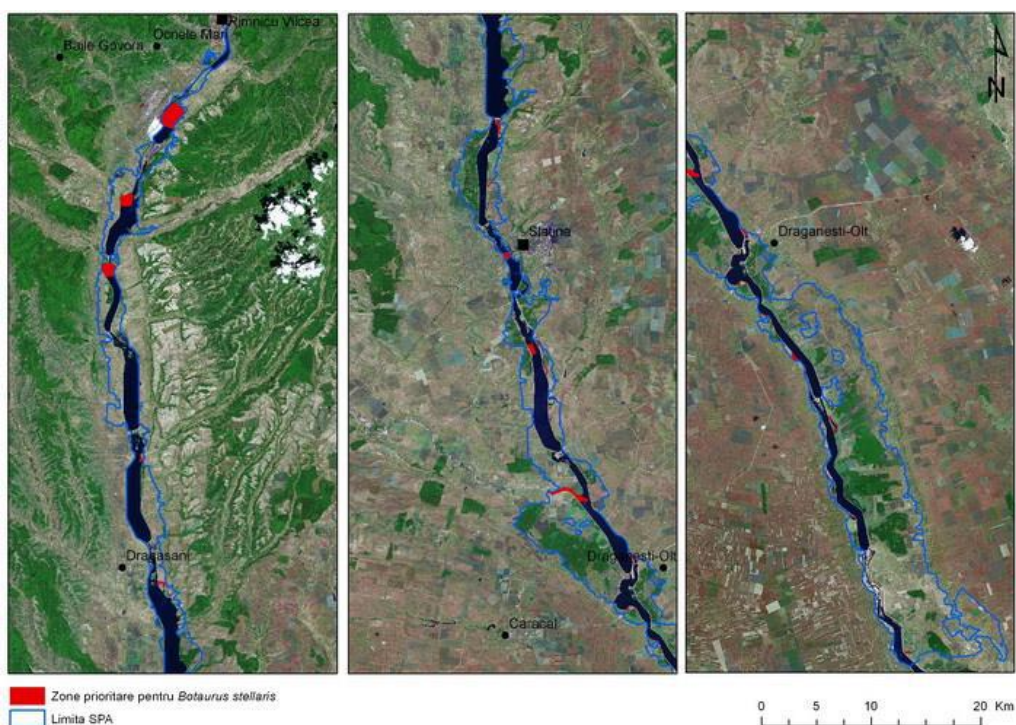


Fig. nr. 27. Răspândirea în sit a speciei *Botaurus stellaris*

Factori de amenințare potențială: Degradarea habitatelor și arderea stufului reprezintă, împreună cu poluarea apelor și prădarea cuiburilor de către porcii mistreți, principalele pericole care afectează specia.

Măsuri de conservare propuse: tăierea succesivă a stufului astfel încât acesta să formeze o structură mozaică și reducerea deranjului prin interzicerea vânătorii.



Fig. nr. 28. *Botaurus stellaris*

Specia *Botaurus stellaris*

Evaluarea stării de conservare actuală	Defavorabilă
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este relativ mic. Situația speciei este nefavorabilă. Este inclusă în categoria SPEC 3. Au fost identificați cca. 6 indivizi.
Perspective	Situl poate asigura condiții de viață pentru un număr mai mare de indivizi.

A.133 - *BURHINUS OEDICNEMUS* (Linnaeus, 1758)

Pasărea ogorului; Eurasian Thick-knee, Stone Curlew

Clasa Aves, Ordinul Charadriiformes, Familia Burhinidae

Statut de conservare în România - Periclitată.

Cerințe de habitat - preferă câmpiile aride cu porțiuni nisipoase sau pietroase. Pasăre de stepă. Se hrănește în special noaptea și la crepuscul. Se hrănesc cu nevertebrate și vertebrate mici.

În sit este prezentă în perioada de migrație și în sezonul de cuibărit. Sosește începând cu luna aprilie, uneori și la sfârșitul lui martie și părăsește situl începând cu luna septembrie/octombrie. Zonele de cuibărit identificate sunt reprezentate de pășuni supra-pășunate cu iarbă foarte scurtă. Nu au fost semnalate până în prezent cazuri de cuibărit pe terenuri agricole din sit. Amenințări pentru specie în sit: distrugerea cuiburilor de către turmele de ovine/bovine, prădare datorată câinilor de stână și vagabonzi, distrugerea habitatului de cuibărit prin conversia în teren arabil, reducerea spectrului trofic datorată folosinței pesticidelor.

Specia se reproduce în sit, nativă, relativ larg răspândită: cel mai nordic punct de unde există semnalări fiind Drăgășani, Slatina, Curtișoara, Stoenesti, **Fărcășele**, Brâncoveni, Izbiceni, Tia Mare, Dobrosloveni, Fălcoiu, Gostavățu, Dăneasa, Băbiciu, Ulmi, Coteana, Teslui, Verguleasa, Sprâncenata, Rusănești, Scărișoara, Cilieni, Drăgănești-Olt, Segarcea-Vale, Lunca, Slobozia Mândra, Plopii-Slăvitești.

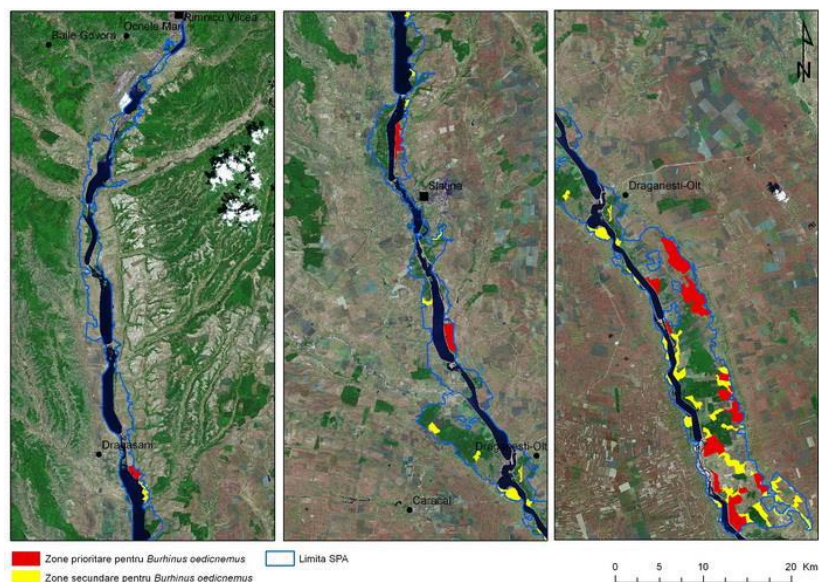


Fig. nr. 29. Răspândirea în sit a speciei *Burhinus oedicnemus*

Factori de amenințare potențială: Degradarea și distrugerea habitatelor mai ales prin transformarea pasunilor în terenuri agricole și intensificarea agriculturii sunt principalele pericole ce afectează specia.

Măsuri de protecție existente: Este protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România ratifică Convenția de la Berna, Directiva Europeană 79/409/EEC, Natura 2000, Legea 13/1998 prin care România ratifică Convenția de la Bonn, Legea 462/2001 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Legea Fondului Cinegetic interzice vânătoarea.

Măsuri de conservare propuse: Pentru conservarea speciei ar trebui implementate scheme agro-mediu.



Fig. nr. 30. *Burhinus oedicnemus*

Specia *Burhinus oedicnemus*

Evaluarea stării de conservare actuală	Medie
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este relativ mic. Specie vulnerabilă. Este inclusă în categoria SPEC 3. Au fost identificate 37 – 64 perechi la evaluarea din 2012.
Perspective	Evoluția speciei este staționară, poate chiar spre descreșterea numărului de indivizi.

A.31 - *CICONIA CICONIA* (Linnaeus, 1758)

Barza albă; White Stork

Clasa Aves, Ordinul Ciconiiformes, Familia Ciconiidae

Statut de conservare în România - Vulnerabilă.

Cerințe de habitat - Berzele se hrănesc pe câmpurile agricole, miriști și pârlage, pășuni, mlaștini, și altele asemenea. Condiția prezenței perechilor ciocitoare este existența în apropierea cuiburilor a unor habitate adecvate pentru hrănire: pajiști umede, smârcuri, mlaștini.

Această specie poate fi observată atât cuibărind în localitățile de la periferia, sau din sit; tehnic localitățile nu sunt incluse în sit, însă perechile cuibăritoare din aceste localități utilizează situl pentru procurarea hranei, cât și în perioada de migrație. Sosește începând cu lunile martie/aprilie și părăsește situl începând cu luna august.

Specie nativă în sit, odihnește și reproducere, este larg răspândită, observată și în zona Fărcașele.

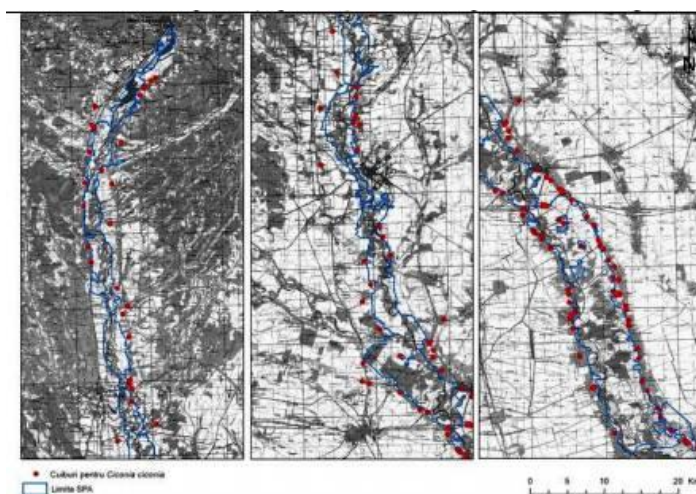


Fig. nr. 31. Răspândirea în sit a speciei *Ciconia ciconia*

Factori de amenințare potențială: distrugerea deliberată a cuiburilor, de către oameni, ingerarea de pesticide sau alte substanțe toxice odată cu hrana.

Măsuri de protecție existente: specia este protejată prin Directiva Europeană 79/409/EEC – Directiva Păsări, prin Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Legea 13 din 1998 prin care România a ratificat convenția de la Bonn, Legea 89 din 2000 pentru ratificarea Acordului de la Haga OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Legea fondului cinegetic: „Vânărea interzisă”.

Măsuri de conservare propuse: protejarea cuiburilor, evitarea folosirii și abandonării substanțelor toxice pe terenuri agricole sau în bazine acvatice.



Fig. 32. *Ciconia ciconia*

Specia *Ciconia ciconia*

Evaluarea stării de conservare actuală	Nefavorabilă
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este de 30-50 perechi. Specie adaptată cu vecinătatea omului. Este inclusă în categoria SPEC 2, vulnerabilă și cu statut conservativ nefavorabil. 70-82 perechi în 2007, 98 perechi cuibăritoare la un total de 127 cuiburi în 2012.
Perspectivă	Există condiții pentru creșterea numărului de indivizi.

A.082 - *CIRCUS CYANEUS* (Linnaeus, 1758)

Erete vânător; Hen Harrier

Clasa Aves, Ordinul Accipitriformes, Familia Accipitridae

Statut de conservare în România – n/a

Cerințe de habitat - Habitat: în migrație și în timpul iernii este întâlnit pe pajiști, terenuri arabile și mlaștini. Se hrănesc cu paseriforme și mamifere mici.

Specie observată în efective numeroase în perioada de pasaj. Unele exemplare ierneză în sit în special în terenurile deschise de la estul ultimelor trei lacuri de acumulare din sit: Frunzaru, Rusănești și Izbiceni.

Specie nativă în sit, larg răspândită, comună.

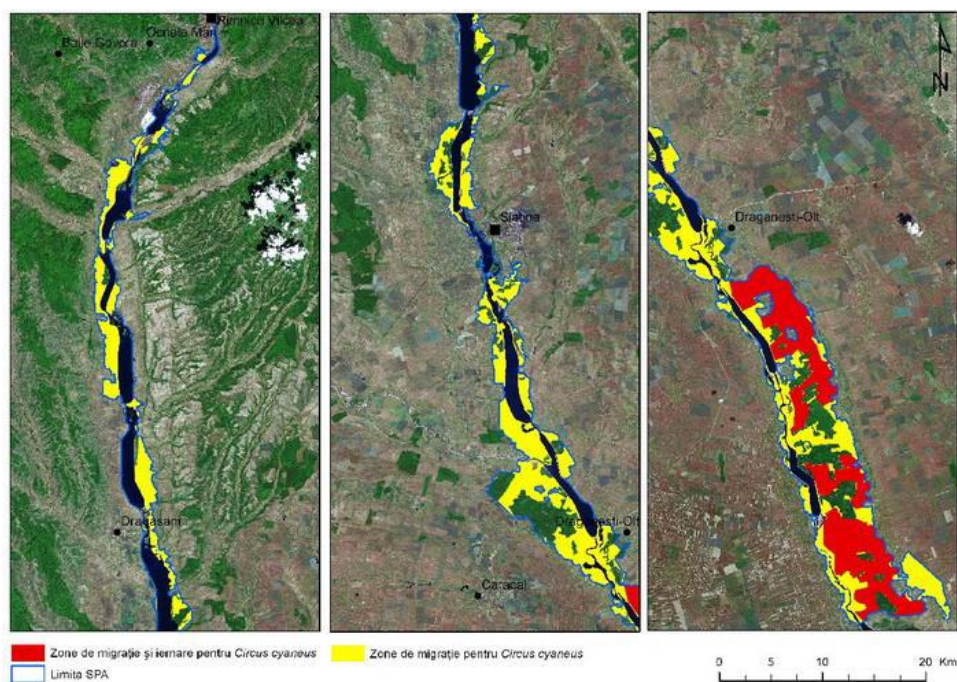


Fig. nr. 33. Răspândirea în sit a speciei *Circus cyaneus*

Factori de amenințare potențială: vânătoarea/braconajul

Măsurile de protecție existente: specia este protejată prin Directiva Europeană 79/409/EEC – Directiva Păsări, Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Legea 13 din 1998 prin care România a ratificat Convenția de la Bonn, OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Legea fondului cinegetic: "Vânătoarea interzisă".

Măsurile de conservare propuse: respectarea legislației în vigoare.



Fig. nr. 34. *Circus cyaneus*

Specia *Circus cyaneus*

Evaluarea stării de conservare actuală	Medie
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este 20-40 indivizi. Specie vulnerabilă. Este inclusă în categoria SPEC 3, având concentrare mică și statut conservativ nefavorabil.
Perspectivă	Există condiții pentru creșterea numărului de indivizi.

A.231- *CORACIAS GARRULUS* (Linnaeus, 1758)

Dumbrăveanca, Cioară pucioasă;

Clasa Aves, Ordinul Coraciiformes, Familia Coraciidae

Statut de conservare în România – Aproape amenințat.

Cerințe de habitat – Prezentă în regiuni deschise, în special pajiști de unde își procură hrana. Cuibărește în scorburi de copaci sau cavități în maluri de pământ. Se hrănesc cu nevertebrate, în special insecte.

Reproducere : își construiesc cuibul în scorburi sau cavități în pereți în special. Depun 3-5 ouă începând cu jumătatea lunii mai. Specia este nativă, se reproduce în sit, fiind întâlnită: Slătioara, Slatina, Curtișoara, Găneasa, Pleșoiu, Stoenesti, **Fărcășele**, Brâncoveni, Piatra-Olt, Izbiceni, Tia Mare, Dobrosloveni, Fălcoiu, Gostavățu, Mărunței, Dăneasa, Băbiciu, Vlădueni, Ulmi, Coteana, Strejești, Teslui, Verguleasa, Sprâncenata, Radomirești, Rusănești, Scărișoara, Cileni, Drăgănești-Olt, Segarcea-Vale, Lunca, Slobozia Mândra, Plopii-Slăvitești.

Factori de amenințare potențială: Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit, vânătoarea ilegală în țările mediteraneene și în Oman, folosirea pe scară largă a pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie.

Măsuri de conservare propuse: Implicarea fermierilor în protejarea acestei specii prin dezvoltarea de măsuri agro-mediu și amplasarea de cuiburi artificiale sunt prioritare.

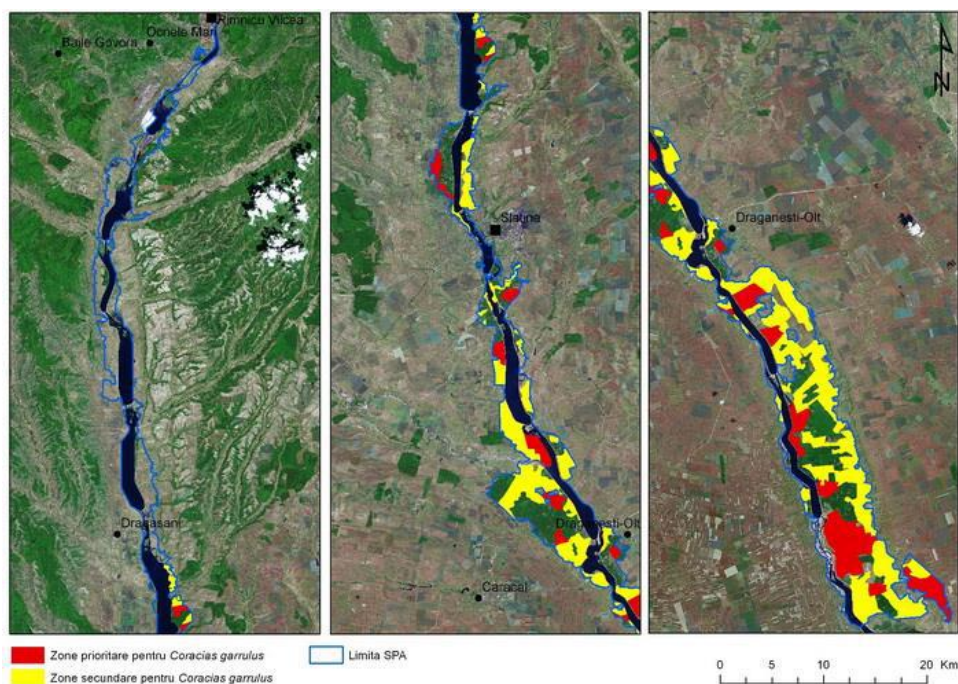


Fig. nr. 35. Răspândirea în sit a speciei *Coracias garrulus*



Fig. nr. 36. *Coracias garrulus*

Specia *Coracias garrulus*

Evaluarea stării de conservare actuală	Medie
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Numărul de exemplare întâlnite în R0SPA0106 Valea Oltului Inferior este relativ mic. Situația speciei este medie. Au fost identificate 10-30 perechi. Specia este inclusă în categoria SPEC 2 cu statut conservativ nefavorabil. 10-30 perechi la estimarea din 2007, 34-50 perechi la estimarea din 2012.
Perspective	Specia este în declin în toată România ca și în Europa.

A.038 - *CYGNUS CYGNUS* (Linnaeus 1758)

Lebăda de iarnă; Whooper Swan

Clasa Aves, Ordinul Anseriformes, Familia Anatidae

Statut de conservare în România – Vulnerabilă.

Cerințe de habitat: lacuri întinse, dulci sau salmastre, naturale sau artificiale. Poate fi observată și pe mare. Iarna se hrănește în special pe terenurile arabile. Se hrănesc preponderent cu vegetația acvatică. Recent au fost observate și în terenurile agricole.

Specie nativă, iernează în sit, relativ comună.

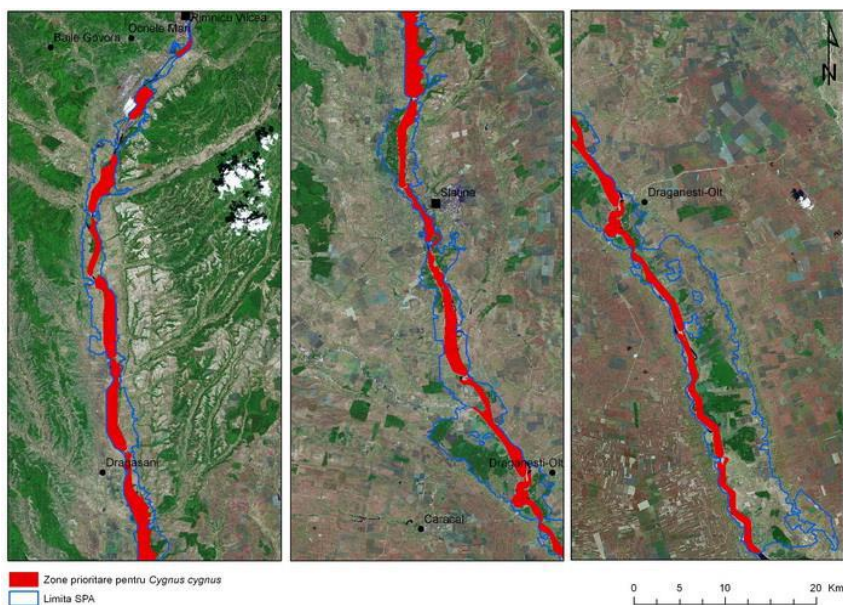


Fig. nr. 37. Răspândirea în sit a speciei *Cygnus cygnus*

Factori de amenințare potențială: Degradarea zonelor umede și tăierea vegetației, construirea de baraje pentru hidrocentrale, deranjul produs de turiști, otrăvirea cu plumb prin ingerarea alicelor împrăștiate și ciocnirile cu liniile electrice sunt câteva din pericolele ce afectează specia.

Măsuri de conservare: sunt încurajate măsurile de reducere a deranjului, de interzicere a folosirii alicelor de plumb atunci când se vânează alte specii și asigurarea de habitate cu caracteristici optime pentru cuibăritul speciei.



Fig. nr. 38. *Cygnus cygnus*

Specia Cygnus cygnus

Evaluarea stării de conservare actuală	Medie
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	În ROSPA0106 Valea Oltului Inferior au fost identificați la iernat 250-300 indivizi. Specie adaptată cu vecinătatea omului. Este inclusă în categoria SPEC 4, având statut conservativ favorabil. Specia s-a adaptat foarte bine, existând exemplare care au devenit sedentare în zonă.
Perspective	Numărul de indivizi este în creștere, datorită condițiilor blânde din timpul iernilor.

A.027 - EGRETA ALBA, n.c. ARDEA ALBA (Linnaeus, 1758)

Egretă mare; Great White Egret, Great White Heron, Great White Egret

Clasa Aves, Ordinul Pelecaniformes, Familia Ardeidae

Statut de conservare în România – Periclitată.

Cerințe de habitat: Habitat: cuibărește destul de rar în colonii în stufărișurile întinse și intacte, mlaștinile, deltele și lagunele din sud-estul Europei. Deseori și în eleșteie mari. Preferă, stufărișurile în care sunt și câțiva copaci: salcie, arin.

Reproducere: cuibărește în număr mare în Delta Dunării. În afara perioadei de înmulțire poate fi întâlnită pe lacurile mari cu apă puțin adâncă, pe malurile râurilor sau pe terenurile agricole învecinate marilor corpuri de apă. Cuiburile sunt construite în stufăriș sau, mai rar, pe sălcii joase. Ponta constă din 4 ouă. Exemplarele observate iarna stau pe bălțile neînghețate. Se hrănește cu diferite animale acvatice, inclusiv cu pești mărunți.

Specia este nativă în sit, iernează, se hrănește, larg răspândită, comună.

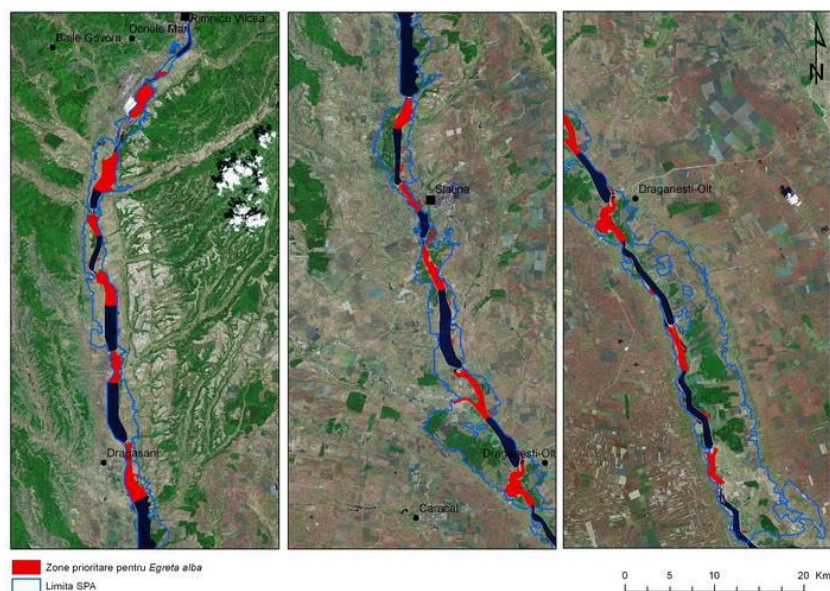


Fig. nr. 39. Răspândirea în sit a speciei *Egretta alba*

Factori de amenințare potențială: restrângerea și degradarea habitatelor acvatice.

Măsuri de protecție existente: specia are statut de Monument al Naturii (Comisia Monumentelor Naturii a Academiei Române) și este protejată prin Directiva Europeană 79/409/EEC – Directiva Păsări, prin Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Legea 13 din 1998 prin care România a ratificat convenția de la Bonn,

OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Legea fondului cinegetic: „Vânărea interzisă”.

Măsurile de conservare propuse: respectarea legislației în vigoare, păstrarea unor condiții cât mai naturale în zonele umede.

Specia *Egretta alba*

Evaluarea stării de conservare actuală	Favorabilă
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Specia are statut de Monument al Naturii. Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este relativ mic. Situația speciei este medie. Au fost identificați 30-50 indivizi.
Perspectivă	Există condiții pentru creșterea numărului de indivizi.



Fig. nr. 40. *Egretta alba*

A.022 - *IXOBRYCHUS MINUTUS* (Linnaeus, 1758)

Stârc pitic; Little Bittern, Little Bittern

Clasa Aves, Ordinul Pelecaniformes, Familia Ardeidae

Statut de conservare în România – Preocupare minimă.

Cerințe de habitat - Habitat: preferă aproape exclusiv zonele întinse de stufăriș cu apă dulce sau salmastră; stufărișurile dense, cu un nivel scăzut al apei și cu tufișuri/ sălcii sau arin, în habitat. Ocazional ocupă și tufărișuri dense de pe marginea râurilor sau lacurilor. Reproducere: cuibărește în perechi izolate în stuf sau tufișuri, în număr mare în Delta Dunării și în habitatele propice în zonele umede de șes și din zonele colinare, dar în număr mai redus. Se hrănește cu pești, insecte, amfibieni, și altele asemenea.

Specia prezentă ca oaspete de vară în cadrul sitului, nativă, comună, larg răspândită. Specie ascunsă foarte dificil de recenzat sau monitorizat. Se reproduce în sit. Cuibărește în vegetația palustră de la coada lacurilor, contrac canale sau pe brațele moarte ale Oltului.

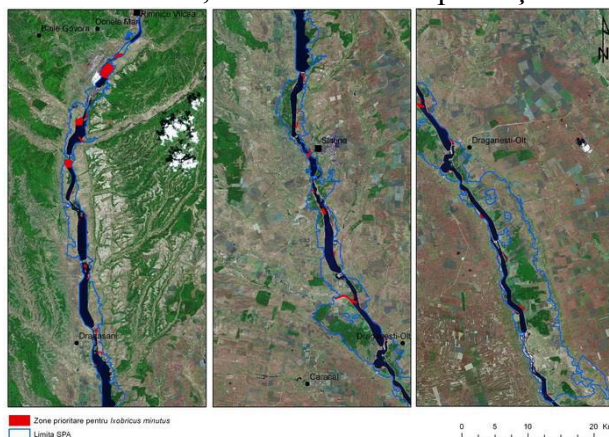


Fig. nr. 41. Răspândirea în sit a speciei *Ixobrychus minutus*

Factori de amenințare potențială: tăierea și incendierea stufului și trestiei, inundarea zonelor de cuibărit, pescuitul în preajma locurilor de cuibăit.

Măsuri de protecție existente: specia este protejată prin Directiva Europeană 79/409/EEC – Directiva Păsări, prin Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Legea 13 din 1998 prin care România a ratificat convenția de la Bonn, Legea 89 din 2000 pentru ratificarea Acordului de la Haga OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Legea fondului cinegetic: „Vânărea interzisă”.

Măsuri de conservare propuse: menținerea perdelelor de stuf din perimetrul sitului, ținerea sub control a nivelului hidrologic al bazinelor, interzicerea pescuitului în sezonul estival, în locurile unde specia cuibărește.



Fig. nr. 42. *Ixobrychus minutus*

Specia *Ixobrychus minutus*

Evaluarea stării de conservare actuală	Medie
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este relativ mic față de condițiile oferite de sit. Au fost identificate 40-50 perechi. Situația speciei este vulnerabilă. A fost inclusă în categoria SPEC 3.
Perspectivă	Condițiile din sit asigură existența pentru un număr mai mare de indivizi.

A.339 LANIUS MINOR (Gmelin, 1788)

Sfrâncioc cu fruntea neagră; Lesser Grey Shrike

Clasa Aves, Ordinul Passeriformes, Familia Laniidae

Statutul de conservare în România - Preocupare minimă.

Cerințe de habitat - Habitat: preferă pajiștile colinare sau de șes în care sunt prezenți copaci solitari sau tufărișuri. Reproducere: cuibărește în colonii răzlețe mici de 2-10 perechi. În general, depun o pontă pe an de 5-6 ouă. Cuibul este construit în arborii aflați de-a lungul drumurilor situați lângă terenurile agricole cu parcele mici sau în copaci și tufărișuri izolate situați în regiuni deschise, în pajiști colinare sau de șes.

Se hrănesc în special cu insecte.

În sit specia are prezența certă, este larg răspândită, inclusiv în zona Fărcașele.

Factori de amenințare potențială: Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populației.

Măsuri de conservare propuse: Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența arbuștilor și mărăcinișurilor în zonele deschise agricole și cu pășuni contribuie la conservarea speciei.

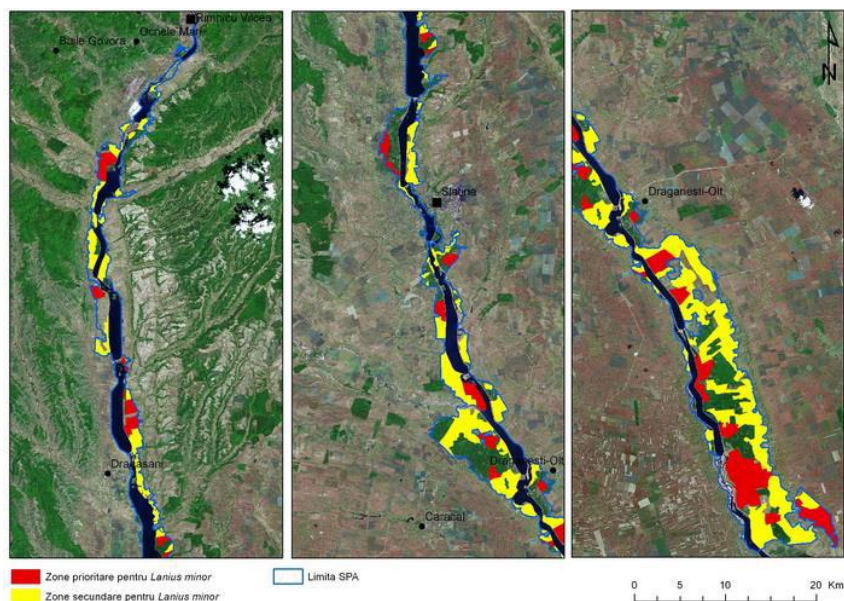


Fig. nr. 43. Răspândirea în sit a speciei *Lanius minor*



Fig. nr. 44. *Lanius minor*

Specia *Lanius minor*

Evaluarea stării de conservare actuală	Medie
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Numărul întâlnit în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este de cca 90 perechi. Situația speciei este nefavorabilă. Este inclusă în categoria SPEC 2, ca specie în declin.
Perspectivă	S-a apreciat că situația din sit este staționară.

A.177- *LARUS MINUTUS*, n.c. *HYDROCOLOEUS MINUTUS* (Pallas 1776)

Pescăruș mic; Little Gull

Clasa Aves, Ordinul Charadriiformes, Subordinul Lari, Familia Laridae

Statutul de conservare în România - Preocupare minimă.

Cerințe de habitat - Habitat: în migrație, această specie poate fi observată pe mare, în zona de coastă, dar și pe lacurile interioare. Totuși, preferă zona de coastă cu plaje nisipoase

și/sau măloase. În perioada de cuibărit această specie se hrănește cu insecte. În migrație dieta nu se schimbă semnificativ, iar în perioada de iernare se hrănesc cu pești mici.

Specie nativă în sit, larg răspândită.

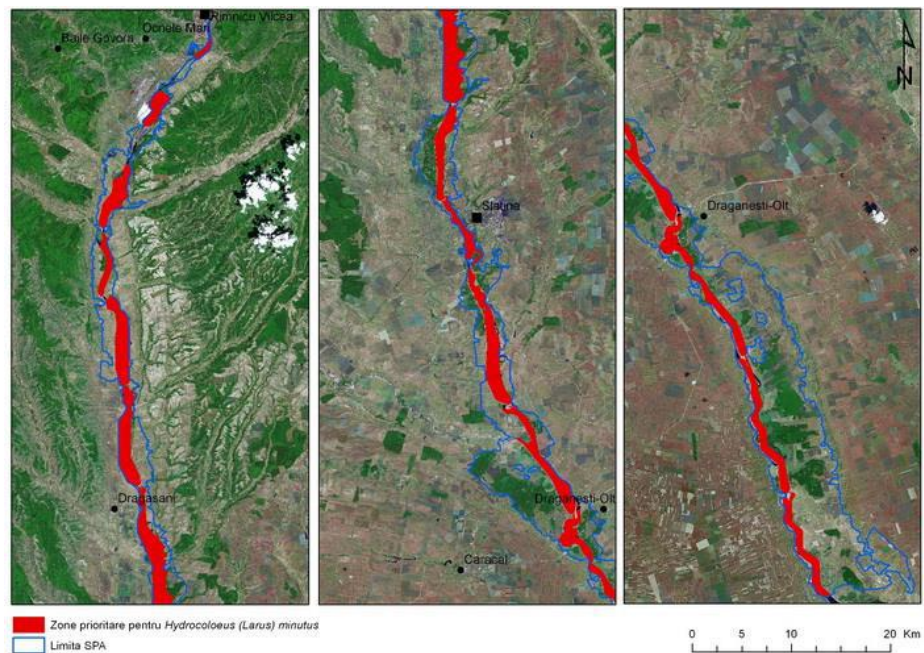


Fig. nr. 45. Răspândirea în sit a speciei *Larus minutus*

Factori de amenințare potențială: Distrugerea habitatelor umede în zonele de cuibărit, dar mai ales în cele situate pe traseul de migrație, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură și deranjul determinat de activitățile umane sunt principalele pericole ce afectează specia.

Măsuri de conservare propuse: Reconstrucția zonelor umede de pe traseul de migrație și realizarea de platforme artificiale pentru cuibărit sunt prioritare.



Fig. nr. 46. *Larus minutus*

Specia *Larus minutus*

Evaluarea stării de conservare actuală	Favorabilă
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	În extindere
Situația speciei	Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este de 500-800 indivizi. Este inclusă în categoria SPEC 3. Deși în această categorie sunt incluse păsări în declin, în Valea Oltului se observă o ușoară creștere

	a numărului de indivizi. Specie ușor adaptabilă.
Perspective	S-a identificat creșterea numărului de indivizi și a arealului de viață.

A.068 - *MERGUS ALBELLUS* (Selby 1840)

Ferestraș mic; Smew

Clasa Aves, Ordinul Anseriformes, Familia Anatidae

Statutul de conservare în România - Vulnerabilă.

Cerințe de habitat - zone umede, de preferință eutrofe, cu întinderi de apă și stufăriș. Adâncimea bazinelor în general cuprinsă între 4 și 6 metri. Reproducere: în România, oaspete de iarnă în lunile octombrie – martie. Foarte rar s-au înregistrat cazuri izolate de cuibărire în țară mai ales în Deltă. Cuibărește în scorburi sau cuiburi vechi de ciocănitoare neagră în taiga. Depune 8-10 ouă la sfârșitul lunii aprilie. În timpul iernii se hrănește cu pește. În alte perioade ale anului se pot hrăni și cu insecte.

Specie observată în sit efective numeroase în perioada de iernare. Folosește pentru hrănire în special zona de la coada lacurilor de acumulare dar soluri la odihnă pot fi observate pe tot cuprinsul lacurilor.

Specie comună în sit, nativă, ierneză.

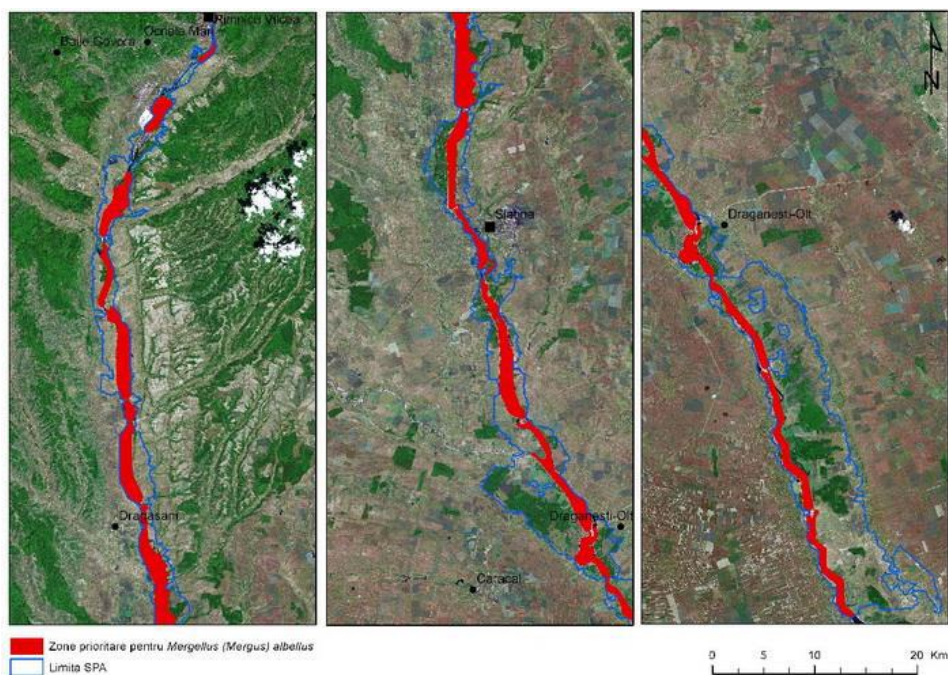


Fig. nr. 47. Răspândirea în sit a speciei *Mergus albellus*

Factori de amenințare potențială: Degradarea zonelor umede, poluarea industrială a râurilor, deranjul provocat de activitățile piscicole, braconajul sunt pericole ce afectează specia.

Măsuri de conservare propuse: respectarea legislației în vigoare, păstrarea unor condiții cât mai naturale în zonele umede.



Fig. nr. 48. *Mergus albellus*

Specia *Mergus albellus*

Evaluarea stării de conservare actuală	Medie
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este mulțumitor. Situația speciei este medie. Au fost identificați 1000-2000 indivizi. Este inclusă în categoria SPEC 3, cu statut conservativ nefavorabil.
Perspective	Există condiții pentru creșterea numărului de indivizi.

A.151 – *PHILOMACHUS PUGNAS*, n.c. *CALIDRIS PUGNAS* (Linnaeus, 1758)

Bătăuș; Ruff

Clasa Aves, Ordinul Charadriiformes, Subord. Charadrii, Familia Scolopacidae

Statutul de conservare în România - Preocupare minimă.

Cerințe de habitat - Habitat: în afara perioadei de cuibărit preferă zonele mlăștinoase din jurul lacurilor și a bălților, a râurilor și a altor cursuri de apă, dar pot fi întâlniți și pe terenuri inundabile și suprafețe irigate. Hrană: Nevertebrate, semințe și resturi de plante.

Această specie poate fi observată în efective numeroase în perioada de pasaj.

Specie nativă, larg răspândită, comună.

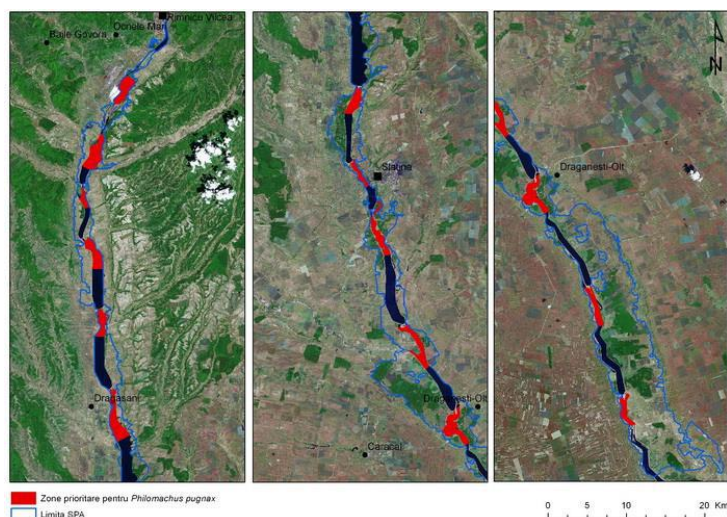


Fig. nr. 49. Răspândirea în sit a speciei *Philomachus pugnax*

Factori de amenințare potențială: creșterile deosebite ale nivelului apei în zonele de popas (factori naturali sau artificiali), pășunatul și alte activități în preajma apelor sau pe țărmurile acestora.

Măsuri de protecție existente: specia este protejată prin Directiva Europeană 79/409/EEC – Directiva Păsări, Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Legea 13 din 1998 prin care România a ratificat Convenția de la Bonn, Legea 89 din 2000 pentru ratificarea Acordului de la Haga OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Legea fondului cinegetic: "Vânărea interzisă".

Măsuri de conservare propuse: interzicerea accesului animalelor ierbivore și a altor factori de deranj în teritoriile unde se hrănesc.



Fig. nr. 50. *Philomachus pugnax*

Specia *Philomachus pugnax*

Evaluarea stării de conservare actuală	Medie
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este de 1200-2000 indivizi. Situația speciei este medie. Este inclusă în categoria SPEC 4. Specie sigură.
Perspective	Există condiții pentru creșterea numărului de indivizi.

A.132 - *RECURVIROSTRA AVOSETTA* (Linnaeus, 1758)

Ciocîntors; Pied Avocet, Avocet

Clasa Aves, Ordinul Charadriiformes, Subord. Charadrii, Familia Recurvirostridae

Statutul de conservare în România - Vulnerabilă.

Cerințe de habitat – Habitat: Lacuri salmastre, în mlaștini cu apă mică cu adâncime sub 20 cm și fund mîlos, în locuri, în general lipsite de vegetație palustră, pe lângă maluri și insule. Local pe litoralul mării, pe țărmurile joase nisipoase cu vegetație sărăcăcioasă. De asemenea, pe țărmurile cu nisip sau prundiș ale unor ape dulci stagnante sau curgătoare. Reproducere: depun o singură pontă începând cu jumătatea lunii aprilie. Cuibul este construit pe sol în apropierea zonelor cu apă mică. Ocazional în vegetație scundă, dar tot în apropierea

apei. Depun 3-4 ouă în luna mai . Poate fi întâlnită cuibărind împreună cu chirele. Se hrănesc cu nevertebrate acvatice: insecte, crustacee și viermi.

Această specie poate fi observată cuibărind în cadrul sitului, în apropierea zonelor cu apă mică. Efectivele cuibăritoare nu sunt stabile și au o variație mare de la an la an în funcție de habitatul de cuibărit existent în sit în perioada de cuibărit. Prezența sau absența habitatului este direct legată de variația nivelului apei din lacurile de acumulare.

Specie cu prezență certă în sit, izolată. Se reproduce în sit.

Factori de amenințare potențială: creșterile deosebite ale nivelului apei din vecinătatea zonelor de cuibărit (factori naturali sau artificiali), pășunatul în preajma apelor.

Măsuri de protecție existente: specia are statut de Monument al Naturii (Comisia Monumentelor Naturii a Academiei Române) și este protejată prin Directiva Europeană 79/409/EEC – Directiva Păsări, Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Legea 13 din 1998 prin care România a ratificat Convenția de la Bonn, Legea 89 din 2000 pentru ratificarea Acordului de la Haga OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Legea fondului cinegetic: "Vânarea interzisă".

Măsuri de conservare propuse: ocrotirea zonelor unde cuibărește (interzicerea pășunatului, evitarea inundării terenurilor învecinate bazinelor piscicole prin umplerea excesivă a acestora cu apă).

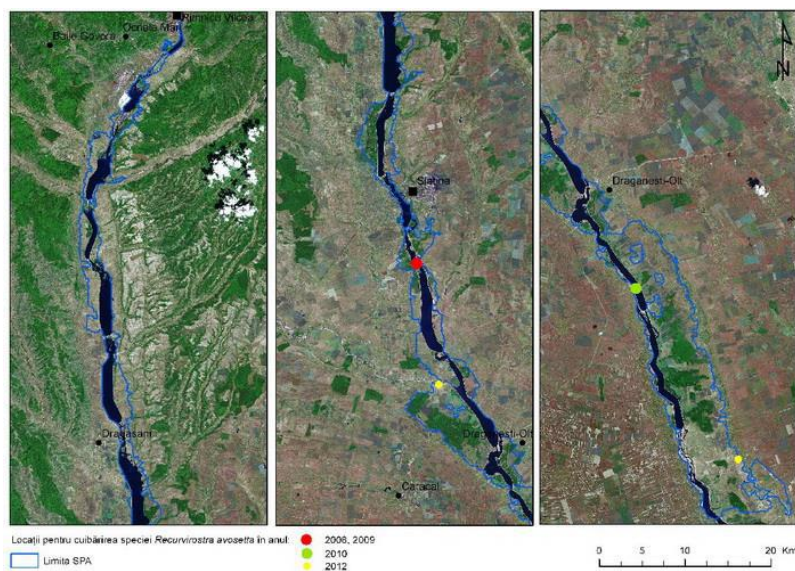


Fig. nr. 51. Răspândirea în sit a speciei *Recurvirostra avosetta*



Fig. nr. 52. *Recurvirostra avosetta*

Specia *Recurvirostra avosetta*

Evaluarea stării de conservare actuală	Medie
Aria de repartiție	Stabilă
Suprafața habitatului	Stabilă
Situația speciei	Specia are statut de Monument al Naturii. Numărul de exemplare întâlnite în ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este relativ mic. Situația speciei este medie. Au fost identificate 8-10 perechi. Specia este inclusă în categoria SPEC 3 cu statut conservativ mediu.
Perspectivă	Există condiții pentru creșterea numărului de indivizi.

În afară de cele 13 specii de păsări din Anexa I, formularul standard menționează 78 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC pentru **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**:

A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	A310 <i>Sylvia borin</i>
A041 <i>Anser albifrons</i>	A308 <i>Sylvia curruca</i>
A059 <i>Aythya ferina</i>	A004 <i>Tachybaptus ruficollis</i>
A067 <i>Bucephala clangula</i>	A048 <i>Tadorna tadorna</i>
A036 <i>Cygnus olor</i>	A286 <i>Turdus iliacus</i>
A125 <i>Fulica atra</i>	A283 <i>Turdus merula</i>
A017 <i>Phalacrocorax carbo</i>	A285 <i>Turdus philomelos</i>
A086 <i>Accipiter nisus</i>	A297 <i>Acrocephalus scirpaceus</i>
A298 <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A295 <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
A296 <i>Acrocephalus palustris</i>	A247 <i>Alauda arvensis</i>
A292 <i>Locustella luscinioides</i>	A054 <i>Anas acuta</i>
A271 <i>Luscinia megarhynchos</i>	A052 <i>Anas crecca</i>
A070 <i>Mergus merganser</i>	A050 <i>Anas penelope</i>
A230 <i>Merops apiaster</i>	A051 <i>Anas strepera</i>
A383 <i>Miliaria calandra</i>	A257 <i>Anthus pratensis</i>
A262 <i>Motacilla alba</i>	A259 <i>Anthus spinoletta</i>
A261 <i>Motacilla cinerea</i>	A256 <i>Anthus trivialis</i>
A260 <i>Motacilla flava</i>	A028 <i>Ardea cinerea</i>
A319 <i>Muscicapa striata</i>	A221 <i>Asio otus</i>
A058 <i>Netta rufina</i>	A061 <i>Aythya fuligula</i>
A277 <i>Oenanthe oenanthe</i>	A087 <i>Buteo buteo</i>
A337 <i>Oriolus oriolus</i>	A149 <i>Calidris alpina</i>
A273 <i>Phoenicurus ochruros</i>	A366 <i>Carduelis cannabina</i>
A274 <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	A364 <i>Carduelis carduelis</i>
A315 <i>Phylloscopus collybita</i>	A363 <i>Carduelis chloris</i>
A314 <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	A365 <i>Carduelis spinus</i>
A316 <i>Phylloscopus trochilus</i>	A198 <i>Chlidonias leucopterus</i>
A005 <i>Podiceps cristatus</i>	A373 <i>Coccothraustes coccothraustes</i>
A266 <i>Prunella modularis</i>	A212 <i>Cuculus canorus</i>
A372 <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	A253 <i>Delichon urbica</i>
A317 <i>Regulus regulus</i>	A269 <i>Erithacus rubecula</i>
A249 <i>Riparia riparia</i>	A359 <i>Fringilla coelebs</i>
A275 <i>Saxicola rubetra</i>	A360 <i>Fringilla montifringilla</i>
A276 <i>Saxicola torquata</i>	A251 <i>Hirundo rustica</i>
A351 <i>Sturnus vulgaris</i>	A340 <i>Lanius excubitor</i>
A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	A459 <i>Larus cachinnans</i>

A182 *Larus canus*
 A179 *Larus ridibundus*
 A291 *Locustella fluviatilis*

A284 *Turdus pilaris*
 A287 *Turdus viscivorus*

În tabelul nr. 11 se prezintă fauna și habitatele celor două situri și relația acestora cu implementarea PP propus.

Tabel nr. 11. Fauna siturilor ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele - relația cu implementarea PP propus

Cod	Specie		Prezența potențială în zona de derulare a proiectului sau în vecinătate		Justificare
	ROSPA0106	ROSCI0376	ROSPA0106	ROSCI0376	
PĂSĂRI					
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A082	<i>Circus cyaneus</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A231	<i>Coracias garrulus</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A027	<i>Egretta alba</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A339	<i>Lanius minor</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A177	<i>Larus minutus</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A068	<i>Mergus albellus</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	NU	NU	Nu este afectată
AMFIBIENI ȘI REPTILE					
1166	-	<i>Triturus cristatus</i>	NU	NU	Nu este afectată
1188	-	<i>Bombina bombina</i>	NU	NU	Nu este afectată
1220	-	<i>Emis orbicularis</i>	NU	NU	Nu este afectată
1993	-	<i>Triturus dobrogicus</i>	NU	NU	Nu este afectată
PEȘTI					
1124	-	<i>Gobio albipinnatus</i>	NU	NU	Nu este afectată
1134	-	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	NU	NU	Nu este afectată
MAMIFERE					
1355	-	<i>Lutra lutra</i>	NU	NU	Nu este afectată
1335	-	<i>Spermophilus citellus</i>	NU	NU	Nu este afectată

Concluzii: Speciile observate în zona Fărcașele, conform planurilor de management ale celor două situri și indicate în formularele standard ale siturilor, sunt următoarele:

1. A133 *Burhinus oedicnemus*
2. A031 *Ciconia ciconia*
3. A231 *Coracias garrulus*
4. A339 *Lanius minor*
5. 1335 *Spermophilus citellus*

Speciile observate de noi în urma deplasărilor în teren, la distanțe mari de amplasament – în Lunca Oltului sau pe canalul Teslui:

1. A053 *Anas platyrhynchos* – indicată de formularul standard printre cele 78 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC pentru **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**

2. A028 *Ardea cinerea* – indicată de formularul standard printre cele 78 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC pentru **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**
3. A142 *Vanellus vanellus*
4. A026 *Egretta garzetta*

Nici una dintre aceste specii nu au habitat de hrănire sau cuibărire și nu au fost observate în perimetrul analizat.

3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Termenul de “*factori ecologici*” este o noțiune care include următorii factori de mediu: **factorii abiotici** (temperatură, lumină, precipitații, presiune etc.) și **factorii biotici** (parazitismul, prădătorismul, competiția intraspecifică și interspecifică, comensalismul, etc.) cu care un organism viu vine în contact și cu care se intercondiționează reciproc. Factorii de mediu sunt foarte variați, ei pot fi necesari (utili) sau din contră pot fi dăunători pentru ființele vii și pot să favorizeze sau să împiedice supraviețuirea și reproducerea organismelor. Atât factorii abiotici cât și cei biotici au rol esențial pe termen mediu și lung, în menținerea habitatelor și speciilor.

Factorii abiotici sunt reprezentați de un ansamblu de elemente fizice și chimice care influențează organismele vii: clima (prin temperatură, umiditate, presiune, prezența și intensitatea luminii, direcția și intensitatea vântului, etc.), apa, solul și aerul.

Proiectul *Extinderea rețelelor de alimentare cu apă și apă uzată în aglomerarea Fărcașele – Dobrosloveni* nu influențează componentelor abiotice pe teritoriul celor două situri în nici una din etapele de implementare a acestuia, datorită următoarelor aspecte:

- nu se intervine asupra debitelor cursurilor de apă și a apelor subterane; nu sunt prevăzute acțiuni de schimbare sau eliminare a cursurilor de apă din zonă; nu sunt prevăzute amenajări hidrotehnice care să afecteze secțiune optimă pentru preluarea debitelor sau alimentarea rețelei hidrografice de suprafață din aval; nu se modifică compoziția chimică a apelor supraterrane și subterane.

- nu au fost identificate zone afectate de poluarea aerului din surse aflate în teritoriul studiat sau în zona limitrofă; schimbarea de folosință a terenului nu este de natură să genereze emisii de poluanți care să afecteze aerul;

Dintre factorii biotici, una dintre cele mai importante relații dintre viețuitoare este relația de nutriție dintre speciile prezente în același habitat. Relațiile interspecifice și intraspecifice stabilite între organismele vii determină atât structura, cât și funcțiile biocenozelor ca nivel de integrare a materiei vii. Cu cât conexiunile sunt mai diverse și variate, cu atât biocenoza va fi mai complexă și mai stabilă.

Dintre **factorii abiotici** pe care se întemeiază relația de nutriție dintre speciile prezente în siturile analizate **factorul APĂ** este cel mai important. Prin implementarea PP **factorul APĂ** nu va fi afectat.

Tabel nr. 12. Relațiile siturilor ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele cu siturile Natura 2000 învecinate

Situri învecinate	ROSPA0106 Valea Oltului Inferior		ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele	
	Tip suprapunere	Suprafață suprapunere (ha)	Tip suprapunere	Suprafață suprapunere (ha)

ROSCI0266 Valea Oltețului				
Distanța dintre cele două situri/Suprapunere	Parțială	175.55	-	-
Obiective de conservare comune:	-		Habitate: 0 Specii: Bombina bombina, Triturus cristatus	
Număr obiective comune de conservare	-		1	
ROSCI0166 Pădurea Reșca Hotărani				
Distanța dintre cele două situri/Suprapunere	Totală	1630.50	-	-
Obiective de conservare comune:	-		Habitate: 0 Specii: 0	
Număr obiective comune de conservare	-		3	
ROSCI0168 Pădurea Sarului				
Distanța dintre cele două situri/Suprapunere	Parțială		-	-
Obiective de conservare comune:	-		Habitate: 0 Specii: Triturus cristatus	
Număr obiective comune de conservare	-		1	
ROSCI0354 Platforma Cotmeana				
Distanța dintre cele două situri/Suprapunere	Parțială	36.74	-	-
Obiective de conservare comune:	-		Habitate: 0 Specii: 0	
Număr obiective comune de conservare	-		4	
ROSPA0106 Valea Oltului Inferior				
Distanța dintre cele două situri/Suprapunere	Totală	52.786	Parțială	8827,92
Obiective de conservare comune:	specii de păsări: lebăda de iarnă (Cygnus cygnus), fereștrașul mic (Mergus albellus), buhaiul de baltă (Botaurus stellaris), stârcul pitic (Ixobrychus minutus), egretă mare (Egretta alba), barza albă (Ciconia ciconia), eretele vânăt (Circus cyaneus), pasărea ogorului (Burhinus oedicnemus), ciocântorsul (Recurvirostra avosetta), bățăușul (Philomachus pugnax), pescărușul mic (Larus minutus), dumbăveanca (Coracias garrulus) și sfrânciocul cu frunte neagră (Lanius minor).		Habitate: 0 Specii: 0	

Număr obiective comune de conservare	13		0	
ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele				
Distanța dintre cele două situri/Suprapunere	Parțială	8827,92	Totală	12.146
Obiective de conservare comune:	-		Habitare: 0 Specii: Spermophilus citellus și Lutra lutra, Triturus cristatus, Bombina bombina, Emys orbicularis, Triturus dobrogicus, Gobio albipinnatus, Rhodeus sericeus amarus turus cristatus	
Număr obiective comune de conservare	-		8	

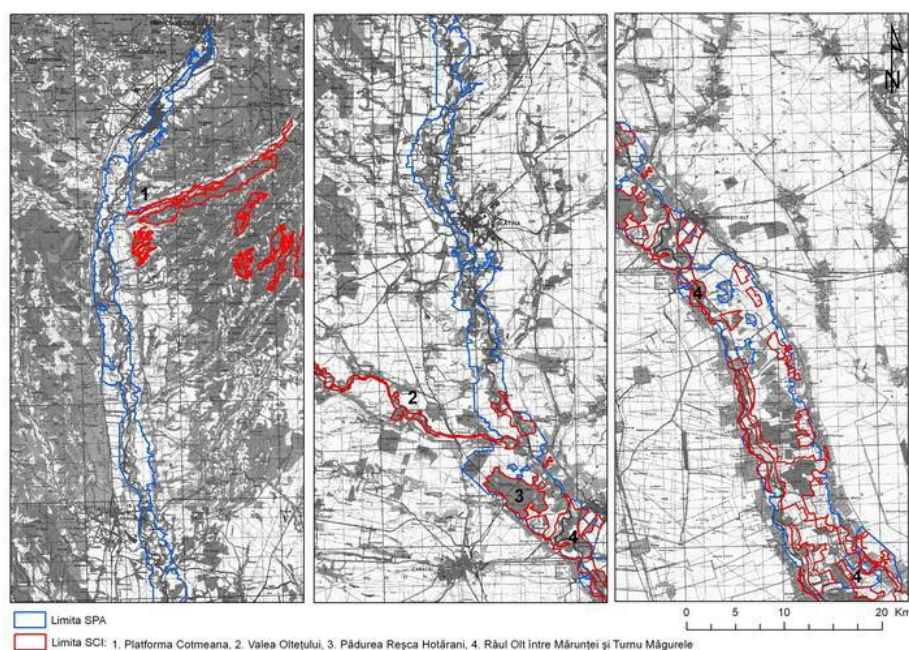


Fig. nr. 53. Harta: Suprapunerea ROSPA0106 cu siturile de importanță comunitară: Valea Oltețului (ROSCI0266), Pădurea Reșca Hotărani (ROSCI0166), Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele (ROSCI0376), Platforma Cotmeana (ROSCI0354) (Sursa Planul de management al sitului).

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

Conform Directivei Habitare ”Starea conservare a unui habitat natural este considerată favorabilă dacă:

- arealul natural al habitatului și aria suprafețelor ocupate de către habitat sunt stabile sau în creștere;
- structura și funcțiile specifice habitatului necesare pentru menținerea sa pe termen lung există în prezent și există premisele ca acestea să continue să existe și în viitorul predictibil;
- starea de conservare a speciilor sale tipice este favorabilă.”

”- Starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii, și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale;

- arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil;

- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung;”

Tabel nr. 13. Evaluarea statutului de conservare al speciilor de interes comunitar din ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Evaluare/bilanț al speciilor din Directiva 79/409/CEE	COD EURO	Cuantificarea înainte a speciei			Cuantificarea post investiție a speciei			Evaluarea stării de conservare
		Medie	Defav.	Fav.	Medie	Defav.	Fav.	
<i>Botaurus stellaris</i>	A 021		X			X		bună
<i>Burhinus oedicanus</i>	A 133	X			X			bună
<i>Ciconia ciconia</i>	A 031			X			X	bună
<i>Circus cyaneus</i>	A 082	X			X			bună
<i>Coracias garrulus</i>	A 231	X			X			bună
<i>Cygnus cygnus</i>	A 038	X			X			bună
<i>Egretta alba</i>	A 027			X			X	bună
<i>Ixobrychus minutus</i>	A 022	X			X			bună
<i>Lanius minor</i>	A 339			X			X	bună
<i>Larus minutus</i>	A 177			X			X	bună
<i>Mergus albellus</i>	A 068	X			X			bună
<i>Philomachus pugnax</i>	A 151	X			X			bună
<i>Recurvirostra avosetta</i>	A 132	X			X			bună

Tabel nr. 14. Evaluarea statutului de conservare al speciilor de interes comunitar din ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

Evaluare/bilanț al speciilor din Directiva 79/409/CEE	COD EURO	Evaluarea stării de conservare (formular standard)	Evaluarea stării de conservare (plan de management)	Evaluări cantitative
<i>Triturus cristatus</i>	1166	bună	bună	C
<i>Bombina bombina</i>	1188	bună	bună	C
<i>Emis orbicularis</i>	1220	bună	bună	C
<i>Triturus dobrogicus</i>	1993	bună	bună	C

Aprecieri cantitative:

- R – rar
- RC – relativ comun
- C – comun
- L – localizat, populație localizată
- P – prezent

Analizând datele prezentate anterior tragem următoarea concluzie: statutul de conservare a speciilor și habitatelor de pe teritoriul **siturilor ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele** nu va fi influențat de implementarea proiectului **Extinderea rețelelor de alimentare cu apă și apă uzată în aglomerarea Fărcașele – Dobrosloveni** deoarece:

- nu au fost identificate specii protejate din cele două situri Natura 2000 în perimetrul analizat;
- speciile de interes comunitar care au habitatul de hrănire și cuibărire pe suprafața unor parcele din vecinătatea zonelor unde se vor desfășura PP dispun de o agilitate mare și nu vor fi afectate;
- există o distanță mare între habitate de hrănire și cuibărire potențiale și zonele propuse pentru includerea în intravilan.

În concluzie, implementarea proiectului supus evaluării nu va afecta statutul de conservare a speciilor de pe teritoriul siturilor *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior* și *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele*.

5.Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

La desemnarea siturilor Natura 2000 speciile criteriu au fost considerate în baza unor prezențe probabile. O evaluare a densității acestora la nivelul siturilor a fost realizată în baza unor estimări și aproximări, fără însă a exista un termen de referință național (baza de date), local sau regional.

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

Relațiile structurale și funcționale dintre substrat, vegetație și faună sunt complexe și diversificate, determinante pentru anumite grupări specii care sunt legate de anumite caracteristici fizice ale mediului terestru sau acvatic.

Studiul acestor relații trebuie să țină seama de trăsăturile comune care definesc existența și funcționarea ecosistemului și anume:

- se bazează pe necesitate (de supraviețuire, de hrană, de înmulțire, de susținere reciprocă, de concurență etc).
- sunt dependente de existența unui factor determinant care își pune amprenta asupra orientării relațiilor și funcțiilor.
- survin de la factori care imprimă o ierarhizare generată de legături funcționale imediate sau îndepărtate.
- sunt relații diferite, diverse, complexe și permanente care definesc evoluția, dezvoltarea și funcționarea sistemului.

7. Obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar care au fost stabilite prin planul de management

Pentru situl *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior* Planul de management are ca scop principal:

”Menținerea stării de conservare favorabilă și îmbunătățirea stării de conservare nefavorabilă a speciilor pentru care a fost declarat Situl Natura 2000 ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior, în contextul dezvoltării durabile a comunităților locale ce se găsesc pe teritoriul sitului”.

Obiectivele generale au fost formulate în funcție de temele de dezvoltare ale planului de management convenite la dezbaterile publice cu factorii interesați din sit. Ele au fost dezvoltate pornind de la amenințările cu care se confruntă speciile prioritare din sit și de la nevoile de dezvoltare ale comunității locale.

Obiectiv general 1. Asigurarea conservării speciilor prioritare din sit în scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor:

Obiectiv secundar 1.1. Asigurarea unor condiții optime de cuibărire pe durata implementării planului de management în scopul realizării unei stări de conservare favorabile pentru speciile criteriu din sit;

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

Obiectiv secundar 1.3. Reducerea deranjului speciilor de păsări prioritare din sit pe durata implementării planului de management;

Obiectiv secundar 1.4. Reducerea la minim a mortalității directe cauzată de împușcarea accidentală, coliziunea cu liniile electrice și înecarea datorită plaselor de tip monofilament.

Obiectiv general 2. Realizarea evaluărilor și a monitorizarea speciilor prioritare din sit și a factorilor cu impact asupra speciilor de păsări:

Obiectiv secundar 2.1. Realizarea/actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru speciile de interes conservative;

Obiectiv secundar 2.2. Monitorizarea unor factori cu impact insuficient cunoscut asupra speciilor de păsări din sit;

Obiectiv general 3. Realizarea administrării și managementului efectiv al sitului și asigurarea durabilității managementului:

Obiectiv secundar 3.1. Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservative;

Obiectiv secundar 3.2. Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime;

Obiectiv secundar 3.3. Limitarea activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale specifice sitului (braconaj piscicol și cinegetic, exploatare neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri, construcții ilegale).

Obiectiv general 4. Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța conservării biodiversității și pentru obținerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al sitului ROSPA0106 Valea Oltului

Obiectiv secundar 4.1. Promovarea valorilor naturale din cadrul Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0106 Valea Oltului Inferior prin intermediul materialelor informative, site-ului web și altor mijloace de comunicare;

Obiectiv secundar 4.2. Crearea/amenajarea spațiilor de distribuire a informațiilor privind Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0106 Valea Oltului Inferior;

Obiectiv secundar 4.3. Desfășurarea de activități educaționale și conștientizare privind biodiversitatea din cadrul sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Obiectiv general 5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile și habitatele de interes comunitare:

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

Obiectiv secundar 5.2. Promovarea și sprijinirea activităților tradiționale din sit, etichetate cu sigla ariei naturale protejate;

Obiectiv secundar 5.3. Promovarea utilizării durabile a pescăriilor (stuf, calitatea și nivelul apei, modalități de gestionare);

Obiectiv secundar 5.4. Promovarea utilizării durabile a pajiștilor (pășuni, fânețe) și terenurilor agricole;

Obiectiv secundar 5.5. Promovarea exploatarei durabile a materialelor de construcții de pe teritoriul ariei naturale protejate (balastiere, cariere, etc.), cu includerea prevederilor planului de management;

Obiectiv general 6. Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil (prin intermediul valorilor naturale și culturale) cu scopul limitării impactului asupra mediului:

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

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

Pentru situl *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele* Planul de management are următorul scop:

Menținerea stării de conservare favorabilă și îmbunătățirea stării de conservare nefavorabilă a speciilor pentru care a fost declarat Situl Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, în contextul dezvoltării durabile a comunităților locale ce se găsesc pe teritoriul sitului.

Obiective generale (G) și secundare (S):

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

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

OS 1.2. Asigurarea unor condiții optime de hrănire pe durata implementării planului de management în scopul realizării unei stări de conservare favorabile pentru speciile criteriu din sit/capacității instituționale a custodelui pentru gestionarea ariei naturale protejate.

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

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

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

OS 3.2 Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime

OS 3.3. Limitarea activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale specifice sitului, braconaj piscicol și cinegetic, exploatare neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri, construcții ilegale.

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

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

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

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

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

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

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

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

OS 5.4 Promovarea utilizării durabile a pajiștilor (pășuni, fânețe) și terenurilor agricole

OS 5.5. Promovarea exploatarei durabile a materialelor de construcții de pe teritoriul ariei naturale protejate (balastiere, cariere,etc.), cu includerea prevederilor planului de management.

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

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

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

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

Evaluarea stării de conservare a unei ariei naturale protejate este apreciată prin însumarea stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ și corelarea lor directă cu presiunile antropice și naturale din prezent.

Pentru ambele situri Natura 2000 au fost elaborate Planuri de management care au reliefat o stare de conservare bună a habitatelor și speciilor pentru care au fost declarate cele două situri Natura 2000.

În viitor, pericolele majore și riscurile se mențin încă în ceea ce privește o educație ecologică precară, gestionarea defectuoasă a deșeurilor, nivelul accentuat de sărăcie în localitățile rurale, dar și o valorificarea insuficientă și necorespunzătoare a resurselor locale de dezvoltare durabilă.

Extinderea rețelelor de alimentare cu apă și apă uzată în aglomerarea Fărcașele – Dobrosloveni nu afectează negativ starea actuală de conservare a siturilor ***ROSPA0106 Valea Oltului Inferior*** și ***ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele*** din următoarele considerente:

- nu distruge populații de animale de interes conservativ;
- nu alterează habitatele utilizate de speciile de amfibieni, reptile, păsări și mamifere din cele două situri;
- nu modifică suprafața zonelor umede;
- nu afectează factorul de mediu „apă” care reprezintă elementul de legătură și de maximă relevanță pentru speciile criteriu de păsări ce au stat la baza desemnării sitului ***ROSPA0106 Valea Oltului Inferior***;

- populațiile speciilor protejate pentru care au fost declarate siturile sunt în general, neizolate, cu arie de răspândire extinsă, iar construirea stației de epurare nu va determina alterarea stării actuale de conservare a habitatelor acestora de la nivelul întregului sit;
- activitățile ce se vor executa în perioada de implementare a planului propus nu vor determina reducerea numerică a populațiilor speciilor protejate din sit deoarece acestea nu au fost identificate pe parcelele propuse pentru implementarea PP sau în vecinătatea acestora; acestea sunt specii mobile ai căror indivizi se vor deplasa în zone învecinate neafectate de activitatea umană;
- nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre elementele abiotice ale mediului și flora - fauna, relații care definesc structura și / sau funcția ariilor naturale protejate de interes comunitar.

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

Nu este cazul.

10. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

11. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar

Acest Studiu de Evaluare Adecvată a fost realizat conform metodologiei indicată în OM 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Pentru efectuarea acestui studiu au fost utilizate informații referitoare la amplasamentul propus al proiectului supus analizei și la zonele învecinate care ar putea fi afectate de implementarea acestuia.

Informațiile referitoare la caracteristicile ecosistemelor, a reliefului și alte aspecte specifice zonei amplasamentului proiectului supus analizei au fost înșușite cu ocazia efectuării mai multor deplasări în teren.

Întocmirea Studiului de Evaluare Adecvată prezent a inclus două etape: etapa de birou și etapa de teren.

- **Etapa de birou** a inclus studierea documentelor referitoare la proiect primite de la beneficiar, stabilirea perimetrului acestuia pe hărți, studiul materialelor referitoare la situl Natura 2000 care se suprapun peste zona proiectului, studiul unui complex material bibliografic și elaborarea studiului propriu-zis.

- **Etapa de teren** a presupus localizarea în teren cu GPS-ul a perimetrelor proiectului propus, efectuarea de fotografii relevante și studii referitoare la prezența habitatelor și a speciilor, utilizând metodologii specifice fiecărui grup taxonomic.

Perioada de colectare a datelor

Alegerea perioadei optime pentru colectarea datelor pe teren trebuie să țină cont de obiectivele propuse și atributele și variabilele care trebuie măsurate. Pentru fiecare grup

sistematic în parte, organizarea în timp a deplasărilor în teren a fost diferită, ținând cont de ecologie și biologia speciilor.

Pentru prognozarea impactului în raport cu obiectivele de conservare ale ariilor protejate cu care există suprapuneri, au fost aplicate metode standardizate de studiu, ce au avut ca obiectiv atât identificarea speciilor și habitatelor în raport cu locația / habitatul și proiectul în sine, cât și a populațiilor / abundenței acestora pentru cele unde era necesar a se realiza și în cazurile unde acest aspect a putut fi tratat.

Pentru toate speciile de animale de interes comunitar, identificarea habitatelor caracteristice acestora pe traseul propus, a reprezentat o modalitate de bază privind prezența potențială a lor în teren.

C. Identificarea și evaluarea impactului

1. Identificarea și cuantificarea tipurilor de impact cauzate de implementarea proiectului

Pentru identificarea și evaluarea semnificației impactului proiectului **EXTINDEREA REȚELELOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN ALOMERAREA FĂRCAȘELE-DOBROSLOVENI**, *efectul semnificativ* va fi interpretat în raport cu obiectivele de conservare ale siturilor **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** și **ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele**, integritatea acestor situri și coerența rețelei Natura 2000.

Pentru identificarea și evaluarea tipurilor de impact se va lua în considerație intensitatea, extinderea și durata activităților generatoare de impact; pentru identificarea tuturor efectelor posibile care vor fi exercitate vor fi analizate toate activitățile specifice proiectului supus analizei, pe baza relației activitate - efect potențial exercitat; pentru identificarea și evaluarea impactului, în analiză se va lua în considerație:

- ✓ scara (perioada) de timp: impactul pe termen scurt (0 – 2 ani), mediu (3 – 5 ani) și lung (peste 5 ani);
- ✓ aria analizată, mai ales în cazul impactului cumulat;
- ✓ efectul exercitat: impact direct și indirect, reversibil și ireversibil, semnificativ și nesemnificativ.

În analiza impactului asupra valorii și funcțiilor habitatelor speciilor de interes conservativ se vor lua în considerație următoarele aspecte: fragmentarea habitatelor, simplificarea habitatelor, degradarea habitatelor, distrugerea habitatelor și pierderea / reducerea arealului habitatelor.

Natura impactului depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului. Pot fi factori stresanți și următoarele procese: decopertarea, deshidratarea și inundarea, acidificarea, salinizarea, încălzirea termică, contaminarea cu toxine, perturbarea fonică, introducerea de noi specii, etc. Acești factori stresanți / procese pot avea următoarele efecte asupra habitatelor: mortalitatea directă asupra speciilor native, stresul fiziologic și diminuarea funcției reproductive, întreruperea comportamentului și activităților normale, modificarea interacțiunii între specii și invazia speciilor alohtone.

Fragmentarea habitatelor poate avea ca rezultat distrugerea unor porțiuni a habitatelor, alte porțiuni rămânând intacte. Consecințele fragmentării habitatelor pot include următoarele aspecte: amplificarea izolării și mortalității speciilor stenobionte extreme care depind exclusiv de un habitat, extincția speciilor ce au nevoie de areal mare pentru supraviețuire și reproducere, diminuarea diversității genetice a speciilor rare, creșterea abundenței speciilor ruderales, euribionte, etc.

Simplificarea habitatelor presupune dispariția din componența ecosistemului a unor componente sau care au fost făcute de neutilizat prin acțiunea antropică sau naturală. Un alt caz de simplificare este alterarea structurii verticale a habitatelor care are ca efect reducerea diversității speciilor, știut fiind faptul că diversitatea structurală a habitatelor oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

Degradarea habitatelor presupune și fragmentarea sau simplificarea structurii lor, dar în mod specific se referă la înrăutățirea stării de sănătate sau diminuarea integrității ecologice a acestora. Contaminarea cu substanțe chimice rezultate din aerul sau apa poluată constituie o cauză semnificativă a degradării habitatelor, precum și îmbogățirea sau sărăcirea în nutrienți. În afară de degradarea chimică, importantă este și degradarea fizică, cum este cazul solurilor, degradate prin eroziune și compactare ceea ce duce la creșterea turbidității, a depunerilor de sedimente. Apele subterane au o contribuție deosebit de importantă în menținerea integrității ecosistemelor și pot fi degradate de activități care duc la coborârea straturilor acvifere. Invazia speciilor alohtone poate duce la o degradare severă a sistemelor naturale prin modificarea interacțiunilor din cadrul acestora. Mai puțin vizibilă dar la fel de importantă privind riscul modificării habitatelor la toate nivelurile sale este și fenomenul de schimbare climatică care duce la creșterea temperaturilor și a expunerii la radiația UV-B.

Distrușarea habitatelor. Dintre activitățile care duc la distrușarea habitatelor, cea mai cunoscută este decopertarea pentru construirea căilor de acces temporare, decopertare care, în funcție de particularitățile fiecărui habitat, poate duce la dispariția vegetației arboricole, arbustive, ierboase, situație în care valorile habitatelor nu sunt doar modificate temporar ci chiar distruse.

Pierderea / reducerea arealului habitatelor. Cea mai frecventă situație de pierdere / reducere a arealului este ocuparea unor suprafețe de pe teritoriul habitatelor cu construcții sau căi de acces permanente, deci schimbarea categoriei de folosință permanentă. Impactul potențial al proiectelor asupra habitatelor depinde de caracteristicile proiectelor și de vulnerabilitatea habitatelor, precum și de contribuția impactelor cumulative și interactive. Sensibilitatea habitatelor este dată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și de vitalitatea lor (capacitatea de a restabili condițiile originale). Habitatele rezistente sunt caracterizate de soluri stabile, fertile, cu mișcări moderate ale apei și regimuri climatice moderate, lanțuri trofice funcționale și diverse, cu specii adaptate la stres. Habitatele care opun cea mai mare rezistență sunt cele situate din punct de vedere topografic la altitudini mici sau cele situate în proximitatea unor habitate din care lipsesc componentele de stres și presiunea antropică, care conțin specii cu mobilitate și capacitate de colonizare mare. Caracteristicile vulnerabilității habitatelor (a agentului de stres față de care acestea sunt vulnerabile) sunt: inconsecvența managementului, oligotrofia (alterarea ciclurilor trofice prin extragerea de materie organică), invazia unor specii, izolarea, scăderea suprafețelor (creșterea efectului de margine), proximitatea față de zonele locuite.

În analiza impactului asupra speciilor țintă se va lua în considerație faptul că acestea sunt de obicei mult mai vulnerabile față de impactul antropic atunci când au efective populaționale reduse, distribuție geografică restrânsă, cerințe spațiale extinse, specializare înaltă, intoleranță mare față de agenții disturbatori, dimensiuni crescute sau rată reproductivă redusă. Pentru speciile de faună se va lua în considerație și efectul de barieră. În funcție de natura, intensitatea, întinderea, durata impactului și cerințele fiecărei specii în parte față de condițiile de habitat, efectele asupra speciilor de faună pot fi foarte diferite: tolerarea vecinătății activităților antropice, părăsirea temporară sau definitivă a zonei de impact și ocuparea unor spații, denaturarea comportamentului, diminuarea funcției reproductive ca urmare a stresului fiziologic, modificarea interacțiunii dintre specii și invazia speciilor alohtone, mortalitate.

Tipurile de poluare care pot fi generate

Pot fi dezvoltate următoarele tipuri de poluare: a apei, a aerului, a solului, fonică și poluarea ecosistemelor terestre și acvatice.

Prioritățile de dezvoltare ale teritoriului administrativ al orașului Piatra-Olt au fost stabilite astfel încât dezvoltarea ulterioară să nu genereze un impact negativ asupra factorilor sensibili din zona (aer, apa, sol, populație umană, floră, faună, habitate) și să nu se constituie în surse suplimentare de poluare.

Aerul. Prin comparație cu datele obținute în studii similare, cu aceeași surse potențial poluate, se apreciază că starea calității atmosferei nu este afectată semnificativ de sursele de poluare existente și că valorile NO_x, SO_x, NH₃ se află sub limita admisă.

Pe teritoriul comunei Fărcașele nu există surse majore de poluare a aerului. Pot fi menționate o serie de surse locale cu caracter temporar - accidental:

Surse fixe: sisteme de încălzire (procese de ardere combustibil solid) și poluanți de interes: monoxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, pulberi în suspensie. Aceste surse de poluare sunt dispersate în lungul arterei principale de circulație și se caracterizează prin funcționare zilnică intermitentă, îndeosebi în sezonul rece. Evacuarea poluanților în atmosferă se face dirijat prin coșuri de înălțime variabilă. Activitățile agrozootehnice desfășurate pe teritoriul comunei în gospodării individuale reprezintă surse locale de poluare cu metan, amonia și pulberi în suspensie.

Surse mobile: circulația pe drumurile naționale, județene și locale (autovehicule de diferite tipuri și tonaje, utilaje agricole, transport în comun). Din procesele de ardere a carburanților (benzine, motorine) și a combustibililor rezultă emisii de: monoxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, aldehide, substanțe organice volatile, pulberi, plumb, hidrocarburi, etc. Eliminarea gazelor de ardere de la autovehicule se face foarte aproape de sol, fapt care duce la realizarea unor concentrații mari la înălțimi foarte mici, chiar pentru gazele cu densitate mică și capacitate mare de difuziune în atmosferă. Volumul, natura și concentrația poluanților emiși depind de tipul de autovehicul, de natura combustibilului și de condițiile tehnice de funcționare. Agenții poluanți emiși pot avea diferite influențe asupra mediului și sănătății populației.

Din punct de vedere al acțiunii asupra sănătății pot fi efecte directe (imediate și de lungă durată) și efecte indirecte (rezultate din acțiunea asupra mediului). Efectele indirecte sunt reprezentate de modificările produse de poluarea aerului asupra mediului. Substanțele toxice stabile în mediu (ex. Pb) pot să polueze suprafețe sau să fie metabolizate de către plante și de asemenea să pătrundă în lanțul trofic al omului sau animalelor.

Poluarea aerului reduce radiația solară, care ajunge la sol, scade luminozitatea și favorizează apariția ceții, constituind factori de disconfort cu efect deprimant asupra omului. Degradarea construcțiilor pe lângă pierderea economică constituie și un factor de disconfort pentru populație. Uneori disconfortul pentru populație poate fi produs și de mirosuri dezagreabile ale unor poluanți chiar dacă nu sunt depășite concentrațiile admise.

Problemele de mediu sunt generate în principal de căile de comunicație importante, traficul auto influențând negativ zonele limitrofe prin gaze de eșapament și zgomot. Traficul pe sectoarele de drum comunal din pământ impurifică aerul cu particule de praf. Lucrările de construcție pentru reabilitarea drumurilor sau extinderea rețelelor de apă, realizarea canalizării pot afecta pe termen scurt (pe durata execuției) calitatea aerului.

Activitățile desfășurate nu au efect asupra nivelului radiațiilor din zonă.

Apa. Calitatea apelor subterane, poate fi afectată prin infiltrații de substanțe organice sau chimice provenite din depozitățile necorespunzătoare de deșeuri menajere și dejecții zootehnice, din substanțele fertilizante și de combatere a dăunătorilor utilizate în agricultură, din fosele septice exploatate necorespunzător. Tipurile de ape uzate rezultate ca urmare a studierii situației existente intră în următoarele categorii:

- *ape uzate menajere* care prezintă diverse încărcări:

- din gospodării individuale: materii în suspensie, detergenți, substanțe extractibile în eter de petrol, substanțe organice;
- din activitățile specifice unităților de deservire publică rezultă încărcări cu substanțe organice, suspensii, substanțe extractibile cu solvenți organici;
- *ape meteorice:*
 - apele meteorice directe prezintă încărcare cu azot, fosfor, suspensii și substanțe organice (CBO5, CCOCr);
 - apele de scurgere colectate din zona locuită în special de pe zona carosabilă și de pe acoperișuri, încărcate cu substanțe organice, COT, suspensii, extractibile cu solvenți organici, cloruri, azot total, nitriți, nitrați, amoniac, fosfor, potasiu, produse petroliere;
 - ape de ploaie și de șiroire din zona forestieră prezintă încărcări cu azot și fosfor.

Surse aleatorii cu caracter intermitent sunt tributare mai ales activității de aplicare a îngrășămintelor chimice pe terenurile agricole.

Solul, ca rezultat al interacțiunii tuturor elementelor mediului și suport al întregii activități umane, este influențat puternic de acestea, atât prin acțiuni antropice, cât și ca urmare a unor fenomene naturale. Principalele activități și fenomene care pot influența negativ calitatea solului sunt reprezentate prin:

- depuneri întâmplătoare de deșuri menajere și dejecții de grajd de la populația comunei;
- administrarea incorectă a substanțelor chimice fertilizante și pentru combaterea dăunătorilor, ceea ce a dus de-a lungul anilor la acumularea lor în sol;

Deci, solul din zona comunei prezintă unele probleme de poluare, ca efect al diferitelor activităților antropice desfășurate în trecut:

- practicarea unei agriculturi intensive: utilizarea nerațională a îngrășămintelor, mecanizarea nerațională care a condus la lăsarea solurilor;
- utilizarea unor mari cantități de îngrășăminte chimice pentru a fertiliza solul, în scopul remedierii dezechilibrelor nutritive (cu efect asupra solului, apelor freatice și de suprafață);
- dereglarea sistemului hidric și hidrogeologic al solului;

Consecințele poluării solurilor se reflectă în primul rând asupra potențialului lor productiv, în sensul limitării sau anulării calităților biologice și de fertilitate. Alte consecințe ale poluării solului se referă la ocuparea nerațională a unor terenuri, scoaterea lor din circuitul productiv și schimbarea modului de folosință.

Ecosistemele terestre și acvatice

Poluare acestor ecosisteme se poate face datorită depozitării necorespunzătoare a deșeurilor menajere și prin gospodărirea necorespunzătoare a substanțelor chimice.

Deșuri generate în perioada de construcție-amenajare

Pentru perioada de construcție - amenajare deșeurile preconizate pot fi clasificate astfel:

- menajere și / sau asimilabile acestora;
- deșuri din materiale de construcție;
- plastic (din ambalaje, cabluri, etc.);
- metalice (de la armături și utilajele de pe șantier ale căror piese se pot defecta);
- anvelope, și acumulatori;
- uleiuri uzate sau alte produse petroliere;
- hârtie și carton (din activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier).

Deșuri generate în perioada de funcționare-exploatare

- apa uzată;
- deșuri reținute de stația de grătare.

Managementul deșeurilor

Dezvoltarea viitoare a zonei va trebui să țină cont de necesitatea implementării unui sistem de management integrat al deșeurilor. Astfel, deșeurile generate vor fi gestionate în

condiții de siguranță, în conformitate cu legislația în vigoare. Astfel, se vor amenaja spații pentru colectarea selectivă a deșeurilor (PET-uri, hârtie / carton, resturi menajere, metal).

Managementul deșeurilor se va face în conformitate cu prevederile legislației specifice în vigoare în ceea ce privește stocarea temporară, colectarea, valorificarea/eliminarea lor, precum și în ceea ce privește datele referitoare la inventarul acestora și raportarea către Agenția pentru Protecția Mediului Olt.

Tipuri de impact asupra factorilor de mediu care pot să afecteze negativ ariile protejate

Impactul direct și indirect

Scurtă descriere a impactului potențial:

- Activitățile aferente lucrărilor de captare a apei brute și de distribuție a apei potabile nu sunt considerate ca surse de poluare a apelor;
- Activitățile aferente lucrărilor de construcție a rețelei de canalizare și realizarea stației de pompare nu sunt considerate ca surse majore de poluare a apelor, în timpul funcționării acestora.
- Disconfortul creat populației de mirosuri este limitat la nivelul colectării apelor uzate. Mirosurile neplăcute sunt adesea asociate condițiilor anaerobe sau anoxice din sistemul de colectare;
- Generarea de zgomote și vibrații de către utilajele grele de construcții. Zgomote generate de activitățile de demolare/reabilitare a unor structuri existente;
- De asemenea, traficul spre și de la locul șantierului va genera zgomot și vibrații, acestea afectând o arie mai largă nu doar cea din vecinătatea șantierului.
- Accidente ale forței de muncă prin neasigurarea măsurilor de protecție necesare.
- Emisii de noxe, zgomot și vibrații de către utilajele de transport și construcții.
- Inconveniente privind confortul populației din zonă prin perturbarea traficului și a accesului la locuințe pe perioada realizării lucrărilor de extindere a sistemului de alimentare cu apă și canalizare.

Impactul pe termen scurt sau lung

Impactul pe termen scurt – în perioada de construcție a stației de epurare. Perioada de execuție va fi relativ redusă, iar poluanții se vor manifesta pe tronsoane ale lucrărilor, pe perioade reduse de timp.

În ceea ce privește impactul pe termen lung- nu există. Pe măsura realizării lucrărilor calitatea factorilor de mediu eventual afectați va reveni la parametrii inițiali.

Impactul din faza de construcție, de operare și dezafectare - în perioada de execuție a proiectului, impactul asupra factorilor de mediu va fi redus, sursele de poluare fiind lucrările de săpături, utilajele, mijloacele de transport și organizările de șantier.

Impactul rezidual

Prognoză că impactul rezidual va fi negativ dar nesemnificativ atât pe termen scurt (faza de construcție sau amenajare), cât și pe termen mediu și lung (faza de funcționare sau operare).

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației) – aria este una locală, iar impactul final asupra factorilor de mediu va fi unul pozitiv.

Natura transfrontieră a impactului – nu este cazul.

2. Evaluarea impactului cumulativ al funcționării stației de epurare cu alte proiecte

În vederea identificării efectelor de tip cumulativ a fost necesară stabilirea limitelor în cadrul cărora se analizează aceste efecte de tip cumulativ, în vederea evaluării adecvate a acestor efecte, limite care în cazul prezentului plan sunt reprezentate de limita administrativă a localității Fărcașele precum și zonele situate în imediata vecinătate a siturilor.

Evaluarea semnificației impactului

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final. Această valoare este dată de următoarea formulă de calcul:

$$\text{Impact} = \text{Consecință} \times \text{Probabilitate}$$

Evaluarea consecințelor se face din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform următoarei matrice:

*Descrierea consecințelor
(se vor lua în calcul consecințele maxim previzibile)*

<i>Valoare / Grad de afectare</i>	<i>Consecința riscului asupra siturilor Natura 2000</i>
5 / Dezastruos	Dispariția a 76-100% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
4 / Foarte serios	Dispariția a 51-75 % din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
3 / Serios	Dispariția a 26-50 % din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
2 / Moderat	Dispariția a 11-25 % din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
1 / Neseemnificativ	Dispariția a 0-10 % din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei de mai jos:




<i>Valoare / probabilitate</i>	<i>Consecința riscului asupra siturilor Natura 2000</i>
5 / inevitabil	Efectul va apare cu certitudine
4 / foarte probabil	Efectul va apare frecvent
3 / probabil	Efectul va apare cu frecvență redusă
2 / improbabil	Efectul va apare ocazional
1 / foarte improbabil	Efectul va apare accidental

Matricea de impact, calculată în funcție de probabilitatea apariției pericolului și a consecințelor maxim previzibile, se prezintă astfel:

	<i>probabilitate</i>				
	5	10	15	20	25
5 / inevitabil	5	10	15	20	25
4 / foarte probabil	4	8	12	16	20
3 / probabil	3	6	9	12	15
2 / improbabil	2	4	6	8	10
1/ foarte impro- babil	1	2	3	4	5
<i>Consecințe</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
	<i>neseemnificative</i>	<i>moderate</i>	<i>serioase</i>	<i>foarte serioase</i>	<i>dezastruoase</i>

Analiza nivelului impactului este făcută în funcție de consecințele și probabilitatea fiecărui efect identificat ținând cont și de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate în vederea evaluării finale. Produsul acestor două caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

Valoarea impactului este reprezentată după cum urmează:

Nivel impact	
Semnificativ	
Moderat	
Nesemnificativ	

De asemenea, în funcție de tipul impactului (*pozitiv* sau *negativ*) numerotarea acestuia se va face cu semnul ”-” pentru impactul negativ, respectiv cu semnul ”+” pentru impactul pozitiv.

Un impact semnificativ este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip moderat presupune o afectare semnificativă a speciilor și a populațiilor locale a acestora, a cărui caracter de ireversibilitate este scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă însă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul nesemnificativ presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, pe o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

Pentru evaluarea semnificației impactului proiectului supus evaluării asupra siturilor **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** și **ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele** se va folosi o scală cu 5 nivele:

- +3 și peste +3 = impact pozitiv semnificativ;
- (+1) – (+2) = impact pozitiv;
- 0 = nici un impact (impact neutru);
- (-1) – (-2) = impact negativ nesemnificativ;
- - 3 și sub - 3 = impact negativ semnificativ.

3. Identificarea și evaluarea impactului potențial asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar

Analiza impactului direct / indirect, pe termen scurt / lung și rezidual al construirii stației de epurare asupra obiectivelor de conservare pentru care au fost declarate siturile **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** și **ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele**, este analizat în tabelul 15.

Tabelul 15. Evaluarea impactului construcției stației de epurare asupra siturilor ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, (NI = nivel impact)

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
<i>Evaluarea semnificației impactului direct</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut.	0	Pe suprafața implementării PP nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Nu se va pierde nicio suprafață de habitat folosit pentru necesitățile de hrană ale unei specii de interes comunitar.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	Doar perioada de construcție. Nu vor fi perturbate specii sau habitate ale acestora.
6	Amplasamentul proiectului / planului	0	Amplasamentul planului este la limita siturilor.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează zonele de cuibărit și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează zonele de cuibărit și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează zonele de cuibărit și de liniște, nu se poate stabili o scară de timp.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitatele de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu vor avea loc modificări care vor influența structura și funcțiile celor două situri.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Implementarea PP va menține starea de conservare a celor două situri.
TOTAL evaluare IMPACT DIRECT		0	IMPACT NEUTRU
<i>Evaluarea semnificației impactului indirect</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut.	0	Nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară a cărui suprafață să fie afectată de prezentul PP.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Habitatele de interes comunitar ale siturilor nu sunt afectate.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nesemnificativă.
6	Amplasamentul proiectului / planului.	0	Amplasamentul planului este situat la limita siturilor Natura 2000, ci în vecinătatea acestora.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	0	Nu vor fi înregistrate schimbări.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări, amfibieni, reptile și mamifere de interes comunitar nu va scădea deoarece habitatele de hrănire și cuibărire nu vor fi afectate.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează zonele de cuibărit și de liniște, nu se poate stabili o scară de timp.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitatele de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile Natura 2000.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a celor trei situri Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT INDIRECT		0	IMPACT NEUTRU
<i>Evaluarea semnificației impactului pe termen scurt</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	-1	Amplasamentul planului, nu afectează habitate de interes comunitar. Este puțin probabil ca perimetrul studiat să fie important pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Conform principiului precauției, putem considera unele parcele habitate <i>potențiale</i> de hrănire pentru mai multe specii.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul planului este situat la limita siturilor Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Nu se vor înregistra schimbări semnificative în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări, amfibieni, reptile și mamifere de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	Deoarece zonele propuse nu afectează zonele de cuibărit și de liniște, nu se poate stabili o scară de timp.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a celor trei situri Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN SCURT		-2	IMPACT NESEMNIFICATIV
<i>Evaluarea semnificației impactului pe termen lung</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut.	0	Nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	Nu au fost identificate specii de păsări, amfibieni șireptile și mamifere de interes comunitar care pot să fie perturbate în timpul executării investițiilor viitoare.
6	Amplasamentul proiectului / planului.	-1	Amplasamentul planului este situat pe limita siturilor Natura 2000. Viitoarele investiții se vor supune regulilor impuse de planul de management al sitului.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	+1	Pe termen lung, implementarea proiectului poate crea efecte benefice asupra speciilor, prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare a sitului Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN LUNG		0	IMPACT NEUTRU
Evaluarea semnificației <u>impactului rezidual</u>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut.	0	Nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	-1	Suprafața perimetrului studiat indică o probabilitate redusă de folosire a acestuia pentru necesitățile de hrană a speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	Nu au fost identificate specii de interes comunitar care pot să fie perturbate în timpul executării investițiilor viitoare.
6	Amplasamentul proiectului / planului.	-1	Amplasamentul planului este situat la limita siturilor Natura 2000. Viitoarele investiții se vor supune regulilor impuse de planul de management ale sitului.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	+1	Pe termen lung, implementarea proiectului poate crea efecte benefice asupra speciilor, prin respectarea regulilor impuse de planurile de management ale celor trei situri.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări, amfibieni, reptile și nevertebrate de interes comunitar nu va scădea deoarece PP nu se desfășoară în ariile protejate.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor prin o mai bună cunoaștere a acestora.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare.
TOTAL evaluare IMPACT REZIDUAL		0	IMPACT NEUTRU

Evaluarea semnificației **impactului cumulat**

Zonele propuse pentru implementarea PP în extravilanul satului Fărcașele nu induc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, zgomotului sau peisajului deoarece zona este situată în vecinătatea locuințelor din intravilanul prezent și / sau a activităților economice existente și este puternic antropizată.

Prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, atât din punct de vedere economic cât și social, în strânsă concordanță cu efecte pozitive ce rezidă din îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației.

În concluzie, implementarea planului supus analizei nu va afecta starea de conservare a speciilor și habitatelor care constituie obiectivele de conservare ale siturilor **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** și **ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele**, fiind asigurată din acest punct de vedere, menținerea populațiilor speciilor pe termen lung.

Impactul implementării PP este considerat nesemnificativ-neutru.

A. Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut prin implementarea proiectului
Prin implementarea planului propus nu sunt afectate habitate de interes comunitar.

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

Amplasamentul planului propus este situat în afara amplasamentelor în care sunt întrunite condițiile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de avifaună, herpetofaună și mamifere de interes comunitar menționate în formularele standard ale siturilor, sens în care proiectul propus nu determină diminuarea suprafeței habitatelor folosite de speciile de păsări, amfibieni, reptile și mamifere protejate pentru necesitățile de hrană, odihna și reproducere.

C. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente):

Amplasamentul Proiectului propus este situat în afara habitatelor de hrană și cuibărire ale speciilor de interes comunitar. Prin implementarea proiectului propus nu se produce fragmentarea habitatelor de hrană și cuibărire ale speciilor de interes comunitar.

D. Durata sau persistența fragmentării

Nu este cazul, deoarece prin implementarea proiectului propus nu se produce fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar.

E. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar

Speciile de interes comunitar menționate în formularele standard al siturilor **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** și **ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele**, pot fi perturbate de prezența umană de pe suprafața parcelelor învecinate și pe drumurile de acces, dar fără efecte semnificative, deoarece distanțele la zonele în care sunt localizate habitatele de reproducere ale acestora sunt suficient de mari. Acestea nu pot fi afectate de principalii poluanți generați de activităților de construcții (praf, emisii de noxe chimice, zgomot), nici chiar în cazul în care condițiile meteorologice sunt favorabile propagării acestora în atmosferă.

F. Schimbări în densitatea populațiilor (număr de indivizi / unitate de suprafață)

Implementarea proiectului propus nu determină modificări numerice prin scăderea densității populațiilor speciilor de de interes comunitar menționate în formularele standard al siturilor **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** și **ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele**, care se pot afla în zona parcelelor propuse pentru includerea construirea

stației de epurare. Acestea se vor îndepărta de zona afectată de activitatea umană pe perioada executării de construcții, revenind în zona limitrofă.

G. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor / habitatelor afectate de implementarea proiectului

Scara de timp pentru înlocuirea speciilor / habitatelor afectate este reprezentată de perioada necesară pentru ca acestea să revină la stadiul inițial, care în acest caz, dacă măsurile de reducere a impactului sunt luate în considerare, este reprezentată de perioada de construcție și cea de amenajare a zonelor cu destinație turistică, sportivă și de agrement.

H. Indicatorii chimici - cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Construirea stației de epurare nu afectează compoziția chimică a apei, aerului, solului sau a altor resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale siturilor de interes comunitar *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior* și *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele*.

Evaluarea impactului planului propus asupra principalelor componente ale mediului

Suprafața construită este redusă, iar după realizarea construcțiilor se va reface / amenaja spațiul verde, cu specii autohtone care să se integreze în peisaj și să corespundă etajului climatic și de vegetație în care se realizează proiectul.

În plus, pe suprafața amplasamentului nu există habitate de importanță comunitară, vegetația fiind moderat antropizată.

De asemenea, tot în perioada de realizare a construcțiilor există posibilitatea ca și fauna să fie afectată. Aceasta se poate retrage în zonele învecinate, de unde poate reveni pe amplasament după finalizarea lucrărilor. Este prevăzută menținerea unor culoare ecologice pe marginea drumurilor, respectiv la delimitarea parcelelor de teren, alcătuite din arbuști, care să permită migrarea faunei.

Impactul potențial este pe termen scurt, pe perioada de realizare a construcțiilor, iar ulterior prin realizarea de spații verzi, și prin existența unor zone naturale în vecinătate, vegetația se va reface.

Datorită faptului că acest plan nu prezintă impact negativ semnificativ asupra speciilor și habitatelor din siturile *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior* și *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele* și în imediata vecinătate a proiectului neexistând alte activități economice, nu există o cumulare a impactului cu alte proiecte.

În localitatea Fărcașele mediul înconjurător nu este afectat de fenomene de poluare care să ducă la modificări esențiale ale calității componentelor unor factori de mediu.

Impactul asupra factorului de mediu - AER

Din punct de vedere al acțiunii asupra sănătății pot fi efecte directe (imEDIATE și de lungă durată) și efecte indirecte (rezultate din acțiunea asupra mediului).

Efectele indirecte sunt reprezentate de modificările produse de poluarea aerului asupra mediului. Substanțele toxice stabile în mediu (ex. Pb) pot să polueze suprafețe sau să fie metabolizate de către plante și de asemenea să pătrundă în lanțul trofic al omului sau animalelor.

Poluarea aerului reduce radiația solară, care ajunge la sol, scade luminozitatea și favorizează apariția ceții, constituind factori de disconfort cu efect deprimant asupra omului.

Degradarea construcțiilor pe lângă pierderea economică constituie și un factor de disconfort pentru populație. Uneori disconfortul pentru populație poate fi produs și de mirosuri dezagreabile ale unor poluanți chiar dacă nu sunt depășite concentrațiile admise.

Problemele de mediu sunt generate în principal de căile de comunicație importante, traficul auto influențând negativ zonele limitrofe prin gaze de eșapament și zgomot. Traficul

pe sectoarele de drum comunal din pământ impurifică aerul cu particule de praf. Lucrările de construcție pentru reabilitarea drumurilor sau extinderea rețelelor de apă, realizarea canalizării pot afecta pe termen scurt (pe durata execuției) calitatea aerului.

In concluzie impactul asupra calității aerului este ne semnificativ.

Impactul asupra factorului de mediu - APĂ

Lucrările proiectate nu prezintă surse suplimentare de poluanți pentru apele de suprafață, gradul de poluare al acestora fiind mai redus prin amenajarea dispozitivelor de scurgere a apelor și colectare a apelor uzate menajere.

În concluzie impactul asupra calității apelor este ne semnificativ.

Impactul asupra factorului de mediu - SOL

Măsurile de minimizare și prevenire a poluării solului și subsolului în timpul construcției facilităților includ implementarea celor mai bune practici, ca de exemplu întreținerea corectă a utilajelor de construcții conform specificațiilor tehnice ale acestora, bune practici pentru manipularea și depozitarea corespunzătoare a materialelor de construcții, în special a carburanților și substanțelor chimice. Se vor stabili trasee clare pentru utilajele de mare tonaj, respectiv pentru cele ce aprovizionează șantierul sau evacuează deșeurile generate.

În concluzie impactul asupra calității solului este ne semnificativ.

Impactul asupra factorului de mediu - BIODIVERSITATE

Prin implementarea proiectului propus se produc modificări ale stării actuale a factorului de mediu "biodiversitate", generate în special de modul de utilizare a terenurilor propuse a fi introduse în intravilan.

Impactul generat asupra vegetației:

- principalii poluanți care pot afecta vegetația din zona sunt: CO, CO₂, NO_x și SO_x rezultați din arderea combustibililor pentru funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport. De asemenea, din circulația mijloacelor de transport pe drumuri neasfaltate rezultă pulberi care se depun temporar pe tulpinile plantelor; datorită precipitațiilor acestea se spală și ajung la nivelul solului. Provenind din pământ necontaminat și fiind în cantități foarte reduse, aceste pulberi nu au impact semnificativ asupra vegetației din zona limitrofă. Nu au fost identificate specii de plante sau habitate de interes comunitar pe suprafața parcelelor propuse pentru a fi incluse în intravilan.

Impactul generat asupra faunei:

- populațiile speciilor de nevertebrate din fauna subterană și terestră vor suferi pierderi numerice reversibile în faza de execuție a lucrărilor prevăzute în plan. Populațiile speciilor afectate se vor reface pe amplasament după executarea lucrărilor de refacere a mediului. Nu au fost identificate specii de nevertebrate de interes comunitar pe suprafața parcelelor propuse pentru a fi incluse în intravilan.

- populațiile adulte ale speciilor de vertebrate din fauna terestră mobilă se vor deplasa spre zone mai îndepărtate cu aceeași nișă ecologică, la distanță suficient de mare pentru a nu fi afectate de zgomot și, în special de prezența umană, mai puțin de emisii de praf și noxe chimice, care sunt în limite nepericuloase.

Având în vedere faptul că pe amplasamentul PP există depozite de gunoaie, iar terenurile din vecinătate au fost folosite ca terenuri agricole sau ca pășuni, fiind supuse

unui impact antropic moderat, considerăm că impactul asupra biodiversității este ne semnificativ.

Concluzii

Din informațiile obținute în urma vizitei în teren, corelate cu datele din literatura de specialitate, s-au constatat următoarele:

- 1. Nu sunt prezente speciile de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE; nu s-a identificat nici o plantă rară sau periclitată din Listele Roșii naționale, de asemenea, nici o plantă endemică sau subendemică care să aibă un statut de protecție.**
- 2. Pe suprafața propusă pentru lucrări nu sunt prezente habitate de interes conservativ.**
- 3. Pe suprafața respectivă nu au fost identificate speciile de animale enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE și păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE.**

D. Măsuri de reducere a impactului

1. Identificarea și descrierea măsurilor de diminuare a impactului pentru componentele de mediu afectate de implementarea proiectului

Măsuri pentru protejarea factorului de mediu "AER, ZGOMOT ȘI VIBRAȚII"

Surse de impurificare aer:

Generarea de mirosuri asociate condițiilor anaerobe

În timpul proceselor tehnice de epurare a apelor uzate sunt generate patru grupe principale de substanțe chimice, care pot determina emisii în atmosferă: acizi organici, compuși ai sulfului, hidrocarburi și compuși ai azotului. În general, câteva dintre aceste substanțe sunt cunoscute ca având efecte adverse.

Difuzia poluațiilor generați de stația de epurare în zonele învecinate este dificil de detectat, iar percepția și reacția la efectele adverse diferă de la o persoană la alta. Mai mult, emisia și difuzia acestora în atmosfera înconjurătoare este un proces complex și dificil de prognozat. Parametrii relevanți care influențează difuzia sunt în principal de origine climatică, respectiv:

- direcția vântului,
- viteza vântului,
- temperatura.

Emisiile atmosferice relevante sunt determinate de procesele de epurare a apelor uzate dacă sunt emiși oxizi de carbon, metan, oxizi de azot, ca și compuși volatili.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Măsurile pentru prevenirea zgomotului și vibrațiilor în perioada de construcție includ, printre altele, întreținerea corectă a utilajelor și echipamentelor de construcții conform normelor constructive ale acestora, organizarea programului de lucru în timpul zilei cu respectarea orelor de odihnă și anunțarea acestuia, respectiv alegerea atentă a rutelor de transport pentru evitarea traficului în zonele sensibile. Nu sunt necesare dotări, amenajări și măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu APA

Prin implementarea prezentului PP se vor aplica tehnici și tehnologii noi de captare, tratare și distribuție apă conform normelor și standardelor impuse de legislația specifică în vigoare pentru apă potabilă și menajeră.

Se apreciază ca efectul implementării acestui proiect asupra apelor de suprafață și subterane nu este unul negativ. Aceleași aprecieri se fac și asupra apelor uzate.

Măsuri pentru protecția calității apelor:

- extinderea rețelei de distribuție existente pe toate strazile din intravilanul propus,
- deznisiparea periodică a puturilor și stabilirea noilor caracteristici,
- supravegherea permanentă a corectitudinii exploatarei puturilor,
- supravegherea permanentă a calității apei furnizate,
- curățarea periodică a rezervoarelor de înmagazinare,
- introducerea obligatorie a dezinfectării apei înainte de a fi furnizată consumatorilor,
- verificarea executării bransamentelor de apă și verificarea periodică a contoarelor de apă,
- reabilitarea tuturor canalelor colectoare pluviale până la emisar,
- inițierea unor măsuri pentru un management eficient al deșeurilor, în special a deșeurilor municipale (scăderea cantității de deșuri eliminate prin depozitare, creșterea ratei de reciclare, valorificarea deșeurilor biodegradabile etc.),
- înființarea unui sistem centralizat de apă potabilă concomitent cu realizarea unui sistem de colectare și tratare ape menajere și apoi dirijarea acestora în emisar și decolmatarea periodică,
- eliminarea foselor de la casele individuale (closete) și racordarea la rețeaua de canalizare propusă,
- se vor respecta prevederile Avizului de Gospodărire a Apelor,
- se vor impune restricții de construire a locuințelor, obiectivelor social-culturale și economice în zonele inundabile și în zonele de bălțiri identificate,
- se interzice branșarea consumatorilor la sistemul de alimentare cu apă potabilă înaintea execuției și punerii în funcțiune a rețelei de canalizare, a stațiilor de pompare și a stației de epurare,
- analiză detaliată a eventualelor măsuri de apărare împotriva inundațiilor și zonarea corespunzătoare a teritoriului prin instituirea zonelor cu interdicții de construire,
- rezolvarea problemei stingerii eventualelor incendii la nivelul fiecărei localități componente, probleme ce se coroborează direct cu sistemul de alimentare cu apă a fiecărei localități,
- stabilirea zonelor de protecție pentru toate sursele de alimentare cu apă potabilă cu respectarea normelor sanitare aferente,
- stabilirea zonelor de protecție pentru stațiile de pompare ape uzate menajere și pentru stațiile de epurare cu respectarea normelor sanitare aferente,
- obținerea autorizației sanitare, autorizației de gospodărire a apelor și autorizației de funcționare pentru fiecare sistem hidroedilitar,
- pentru fiecare obiectiv industrial se va analiza cu specialiștii în domeniu necesitatea impunerii sau nu a stației de preepurare pentru apele uzate tehnologice rezultate,
- modernizarea /reabilitarea tuturor cailor de comunicații coroborată cu rezolvarea problemei apei pluviale, în sensul realizării obligatorii a rigolelor și amenajării descărcărilor lor în emisarii naturale.

Măsuri pentru protejarea factorilor de mediu:

SOL, SUBSOL, ECOSISTEME TERESTRE ȘI ACVATICE

Toate terenurile afectate temporar de realizarea lucrărilor, vor fi readuse la starea inițială la finalizarea fiecărei lucrări.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice – Nu este cazul.

Măsuri de soluționare a problemelor de gestionare a deșeurilor

- tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;
Contractul privind executia lucrarilor proiectate va tine cont de prevederile și condițiile din FIDIC, iar cantitatea de deșuri generate va depinde de detaliile de proiectare.

Tabel nr. 16. Tipuri de deșuri și managementul acestora

Tip deșeu	Mod de colectare / evacuare	Observații
Menajer sau asimilabile	În interiorul incintei se va organiza un punct de colectare prevăzut cu containere de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor preda colectorului in baza contractului incheiat
Deșuri din materiale de construcții	Apariția acestei categorii de deșuri implică o abordare specifică. Din punct de vedere al potențialului contaminant, aceste deșuri nu ridică probleme deosebite, fiind vorba în special de resturi de beton. În ceea ce privește valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.	Se vor valorifica cele pentru care se vor gasi solutii
Acumulatori și uleiuri uzate	Materiale cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților. Vor fi stocate și depozitate corespunzător, în vederea valorificării. Se va păstra o evidență strictă.	Vor fi predate unitatilor de colectare specializate.
Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșuri către o unitate economică specializata.	Deseuri tipice pentru organizările de șantier din România. Se vor elimina respectand normele legale in vigoare.

Cantitatea materialelor rezultate din demolări ca și volumul deșeurilor rezultat din construcții nu sunt cunoscute în această etapă de proiectare.

Masuri pentru protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Lucrarile de constructii si instalatii aferente SEAU, nu afectează în nici un fel asezarile umane din localitatea Farcasele, ci din contră, crează condițiile igienico-sanitare necesare bunei desfășurări a activităților populației din zonă.

2. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării proiectului

Ca urmare a celor prezentate mai sus, impactul lucrarilor de constructie a statiei de epurare ape uzate asupra siturilor **ROSPA0106 - Valea Oltului Inferior** și **ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele** va fi nesemnificativ datorita:

- Gradului ridicat de antropizare a zonei de amplasare a noii statii de epurare, acesta avand rolul final de imbunatatire a calitatii factorilor de mediu prin evacuarea in paraul Teslui a unei ape epurate corespunzator, care se incadreaza in parametrii de calitate impusi de reglementarile in vigoare de deversare in emisar sensibil;

- Inexistenței în zona de amplasare a stației a zonelor de cuibarit pentru speciile de pasări protejate.

Se vor respecta următoarele măsuri:

- Se va evita decopertarea și îndepărtarea vegetației pe o suprafață mai mare decât cea strict necesară;
- Se vor crea condițiile necesare refacerii naturale a vegetației caracteristice pe suprafețele afectate de lucrările caracteristice de construcții;
- Organizarea de șantier se va face în afara siturilor Natura 2000, în zonele lipsite de vegetație;
- Circulația cu mijloacele auto se va face numai pe caile de acces existente;
- Lucrările de construcție ale rețelelor de apă și canalizare nu vor afecta sub nici o formă specii și habitate de importanță comunitară, întrucât lucrările se vor rezuma strict la ampriza drumurilor și/sau podurilor existente;
- Titularul proiectului va instrui personalul care îl va implementa, asupra faptului că sunt interzise orice forme de recoltare, capturare, distrugere sau vătămare a speciilor salbatice aflate în mediul lor natural, în oricare din stadiile ciclului lor biologic.

Contractul pentru implementarea proiectelor prioritare propuse trebuie să furnizeze următoarele documente:

- Plan de siguranță și sănătate;
- Plan de management al mediului;
- Planuri de intervenții referitoare la accidente și situații de risc.

Pentru perioada de construcție a SEAU următoarele aspecte reprezintă o listă minimală a cerințelor de monitorizare pe durata realizării construcțiilor. Rezultatele monitorizării trebuie înregistrate și raportate conform normelor legale. Măsuri suplimentare de monitorizare pot fi de asemenea necesare și vor fi adoptate în etapele ulterioare, dacă se va considera necesar.

- Monitorizarea stării drumurilor, indirect, unde impactul este datorat vehiculelor de transport și utilajelor.

- Echipamentele și vehiculele vor fi periodic verificate din punct de vedere al emisiilor de gaze și al zgomotului, pentru a se verifica conformarea cu specificațiile tehnice ale acestora.

- Controlul transportului materialelor de construcții și al deșeurilor pentru a se preveni împrăștierea acestora pe drumurile publice sau în cursurile de apă.

- Controlul locațiilor la finalizarea lucrărilor de construcții;

- Monitorizarea habitatelor sitului din zona de lucru.

3. Influența investiției asupra modului de viață al comunităților locale, respectiv beneficiul adus comunităților locale prin implementarea planului

Beneficiile și îmbunătățirile rezultate din implementarea proiectelor prioritare în domeniul alimentării cu apă și canalizare sunt:

- Conformarea cu actualele norme legislative atât românești cât și ale UE în domeniul alimentării cu apă: Legea Apei nr. 458/2002, amendată de Legea nr. 311/2004 și Directiva EU 98/83/EC;

- Asigurarea continuă a alimentării cu apă a utilizatorilor, în special a populației;

- Utilizarea durabilă a resurselor de apă prin reducerea pierderilor și ajustarea consumurilor de apă la cerința actuală;

- Îmbunătățirea sănătății populației și a calității vieții prin asigurarea unor servicii adecvate în alimentarea cu apă;

- Creșterea eficienței prin reducerea costurilor de exploatare și a consumurilor energetice.

Prin implementarea proiectelor prioritare în domeniul apei uzate rezulta următoarele beneficii și îmbunătățiri:

- Conformarea calitatii efluenților cu normele legislative în vigoare, atât românești cât și ale UE în domeniul apelor uzate: HG 352/2005, completată și modificată de Hotărârea nr. 1038/2010 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase, Directiva 2008/105/CE privind standardele de calitate a mediului în domeniul apei și Directiva EU 91/271/EEC.

- Reducerea considerabilă a încărcării poluante în nutrienți și materie organică a receptorilor apelor uzate și în final a fluviului Dunărea, respectiv a Deltei Dunării.

Producerea unui nămol de epurare stabilizat folosibil în agricultură ca fertilizator, atunci când calitatea acestuia este conformă normelor impuse.

Eliminarea surselor de contaminare a solului și a apelor subterane prin reabilitarea colectorilor de ape uzate, respectiv eliminarea exfiltrațiilor.

Reducerea riscului asupra sănătății populației prin eliminarea evacuărilor de ape uzate ne-epurate sau insuficient epurate.

Producerea de energie prin generarea biogazului în fermentatorul de nămol. Biogazul este folosit pentru încălzit și pentru producerea de energie electrică, reducând astfel consumul de energie din alte surse, de regulă ne-regenerabile.

Concluzii SEA

Efectele asupra obiectivelor de conservare ale siturilor **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** și **ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele** au fost analizate, iar concluziile la care s-a ajuns sunt următoarele:

Construirea stației de epurare:

- *nu modifică suprafața zonelor umede de pe teritoriul administrativ al comunei Fărcașele*
- *nu distruge populații de plante sau animale de interes conservativ comunitar;*
- *nu alterează semnificativ habitatele utilizate de speciile de păsări, amfibieni, reptile și mamifere pentru care au fost declarate siturile Natura 2000;*
- *nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar;*
- *nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;*
- *nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol, apă, flora și fauna, care definesc structura și / sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar;*
- *implementarea PP nu va avea impact semnificativ direct asupra speciilor de interes conservativ.*

*Din analiza posibilelor impacturi pe care le poate induce planul asupra obiectivelor de conservare pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 se poate trage concluzia ca **Extinderea rețelelor de alimentare cu apă și apă uzată în aglomerarea Fărcașele – Dobrosloveni nu va afecta în mod semnificativ nici o specie sau habitat pentru care au fost declarate siturile ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele.***

BIBLIOGRAFIE

1. BOTNARIUC N., TATOLE VICTORIA. 2005. *Cartea Rosie a Vertebratelor din România*, MNIN ”Gr. Antipa”, Bucurest.
2. CIOCÂRLAN V. 2009. *Flora ilustrată a României - Pteridophyta et Spermatophyta*. /Ediția a III-a/. București: Edit. Ceres, 1141 pp. ISBN 978-973-40-0817-9.
3. COTEȚ P. 1957. *Cîmpia Olteniei*. Edit. Științifică. București. 267 pp.
4. DIHORU G. & NEGREAN G. 2009. *Cartea Roșie a plantelor vasculare din România*. Edit. Academiei Române, București. 630 pp.
5. DONIȚĂ N., POPESCU A., PAUCĂ-COMĂNESCU M., MIHĂILESCU S., BIRIȘ I.A. 2005. *Habitatele din România*. Editura Tehnică Silvică, București
6. DONIȚĂ N., POPESCU A., PAUCĂ-CONSTANTINESCU MIHAELA, MIHĂILESCU SIMONA & BIRIȘ I.A. (2006). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 95 pp.
7. GAFTA D. & MOUNTFORD J.O. (coord.). 2008. *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*. Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, România.
8. HAGEMELER W. J. M., BLAIR M. J. 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds – Their Distribution and Abundance*, T&A.D. Poyser, London.
9. MUNTEANU D. 1994. *Atlasul Provizoriu al Păsărilor Clocitoare din România*.
10. PĂTRUȚOIU I, PĂTRUȚOIU T. 2014. *Rapor de mediu necesar obținerii avizului de mediu pentru PUG - comuna Șerbăneștii jud. Olt*, arhiva S.C. Explo 06 S.R.L. Craiova.
11. RĂDUTOIU D. & RĂDUTOIU AMIRA. 2009. *Contributions to the Knowledge of the Vascular Flora from the Saru Forest Olt County*. Bulletin UASVM Horticulture, 66(1); pp.: 601-604.
12. SANDA V., ÖLLERER K. & BURESCU P. 2008. *Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structură dinamică și evoluții*. București: Ars. Docedi: 517 pp.
13. SĂVULESCU Tr. (ed.). 1952-1976. *Flora României • Flora Romaniae*. București: Edit. Academiei Române. Vol. 1-13.
14. STUGREN B. 1994. *Ecologie teoretică*, Ed. Sarmis, Cluj Napoca.
15. TATOLE VICTORIA, IFTIMIE AL., STAN MELANYA, IORGU ELENA-IULIA, IORGU I., OȚEL V. 2009. *Speciile de animale Natura 2000 din România*, Muzeul Național de Istorie Naturală Ghe Antipa, București.
16. TUCKER G. M., EVANS M. J. 1997. *Habitat for Birds in Europe. A conservation Strategy for Wider Environment*. BirdLifeInternational (Conservation Series No. 6). Cambridge. UK.
17. ***Manual de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000
18. *** MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 98 bis/7.II.2008
19. *** CAHIERS D’HABITATS NATURA 2000, Connaissance et gestion des habitat set des especes d’interet communautaire.
20. *** FAUNA EUROPAEA http://www.faunaeur.org/full_results.php?id=214240
21. *** DETERMINATORUL ILUSTRAT AL FLOREI SI FAUNEI ROMÂNIEI. Vol. II. Partea 1, 2. 2002.
22. *** DIRECTIVA PARLAMENTULUI SI A CONSILIULUI EUROPEAN 60/2000/EC privind stabilirea unui cadru de actiune comunitar in domeniul politicii apei.
23. *** DIRECTIVA 92/43 CEE/21 MAI 1992 PRIVIND CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE ȘI A SPECIILOR DE FAUNĂ ȘI FLORĂ SĂLBATICĂ.
24. *** Ord. nr. 1964/13.12.2007 PRIVIND INSTITUIREA REGIMULUI DE ARIE NATURALĂ PROTEJATĂ A SITURILOR DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ, CA PARTE INTEGRANTĂ A REȚELEI ECOLOGICE NATURA 2000 ÎN ROMÂNIA, MMDD.
25. *** OUG nr. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE DE FLORĂ ȘI FAUNĂ SĂLBATICĂ. -MMDD.
26. *** PLANUL DE MANAGEMENT AL ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.
27. *** PLANUL DE MANAGEMENT AL ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele
28. xxx - www.biologie.de
29. xxx - www.scienzapertutti.lnf.infn.it
30. xxx - www.herpetofauna.at
31. xxx - www.dkimages.com
32. xxx - www.wikipedia.org
33. xxx - www.metsa.fi
34. xxx - www.sci.muni.cz
35. xxx - www.atlas-roslin.pl

36. xxx - www.commonswikimedia.org
37. xxx - www.funet.fi
38. xxx - www.eceravoloflyfishing.com.ar
39. xxx - www.sierradebaza.org
40. xxx - www.uni-tuebingen.de
41. xxx - www.museum-bourges.net
42. xxx - www.robale.pl
43. xxx - www.britannica.com
44. xxx - www.pet.frog.com
45. xxx - www.herpetologic.co.uk