

Calitatea Influentului (apa uzata bruta)	Concentratie	Incarcare maxima
CBO <sub>5</sub>	320.31	150
MTS	373.70	175
N <sub>total</sub>	58.72	27,5
P <sub>total</sub>	9,61	4,5

Parametri de calitate ai efluentului au fost stabiliți în conformitate cu legislația românească în vigoare) (NTPA 011/2002, modificată și completată de HG 352/2005) și conform Directivei Apei Uzate Urbane 91/271/EEC, modificată de Directiva 98/15/EEC.

Tabelul de mai jos prezintă caracteristicile apei uzate epurate care au fost luate în calcul la proiectare.

**Tabel 53: Caracteristicile efluentului**

Parametru	Incarcare efluent	Incarcare efluent
UM	mg/l	kg/zi
Materii solide în suspensie	35	22
Consum chimic de oxigen	125	78
Consum biochimic de oxigen	25	16
Azot total	15	9
Fosfor total	2	1,24

Stația de epurare Cazanesti cuprinde linie de epurare mecanica și biologica cu treapta tertiara, cuprinzind aerare prelungita cu co-stabilizarea namolului (stabilizarea aeroba) și tratarea namolului prin deshidratare mecanica precum și posibilitatea de depozitare intermediara pe platforme.

În județul Ialomița mai există următoarele stații de epurare apa uzate:

- ❖ SEAU Tandarei funcțională, cu treapta tertiara, capacitate 16.994 l.e., emisar raul Ialomița;
- ❖ SEAU Fierbinti Targ, cu epurare avansata, care va functiona în perioada 2014-2018 pentru 8918 l.e., emisar raul Ialomița;
- ❖ SEAU Fetesti, nefuncțională încă, cu treapta tertiara, capacitate 46.533 l.e., emisar Bratul Borcea.

În aceste condiții, prin functionarea stațiilor de epurare la parametrii proiectați se asigură deversarea în emisar a apelor uzate epurate care să nu depăsească concentrațiile admisibile la principali indicatori de calitate.

#### **Masuri de reducere a poluarii în fază de operare**

- ❖ În fază de operare Operatorul va monitoriza descarcările de ape uzate în receptor, în scopul verificării respectării condițiilor calitative și cantitative de descarcare a apelor uzate și implementării principiului "poluatorul platește". În cadrul SC Raja SA Constanța este în implementare Strategia privind managementul apelor uzate industriale și Planul de acțiune

afferent Strategiei. In concordanta cu Strategia va fi realizat un Plan de monitorizare a apelor uzate industriale si in momentul primirii de noi solicitari de racordare la retelele de canalizare va fi completata baza de date privind agentii economici industriali.

- ❖ La solicitarea racordarii la retelele de canalizare se va solicita agentilor economici industriali intocmirea si prezentarea planurilor de preventie si combatere a poluarii accidentale.
- ❖ In scopul operarii in siguranta a sistemului de canalizare, agentii economici vor descarca apele uzate in retelele de canalizare operate de SC Raja SA Constanta, cu respectarea indicatorilor de calitate prevazuti de NTPA 002/2005.
- ❖ Reziduurile rezultate din operatiile de curatare a obiectelor statei de epurare vor fi colectate in recipienti si transportate la depozitul de deseuri conform indicat de autoritati.
- ❖ In cazul producerii de surgeri accidentale provenite de la echipamentele si utilajele folosite in operatiile de intretinere si reparatii se va asigura dotarea cu material absorbant si dotarea cu mijloace de interventie.
- ❖ Solul contaminat va fi transportat la depozitele de deseuri conforme autorizate.

In vederea preventiei poluarilor accidentale Operatorul SEAU Cazanesti va intocmi Planul de preventie si combatere a poluarilor accidentale.

In cazul constatarii unei avarii la statia de epurare Cazanesti propusa prin proiect se vor lua urmatoarele masuri:

- ❖ se iau masuri imediate pentru impiedicarea sau reducerea extinderii pagubelor;
- ❖ se opreste deversarea in raul lalomita;
- ❖ se determina, se inlatura cauzele care au condus la aparitia incidentului sau se asigura o functionare alternativa;
- ❖ se repară sau se inlocuieste instalatia, echipamentul, aparatul etc. deteriorat;
- ❖ se restabileste functionarea in conditii normale sau cu parametrii redusi, pana la terminarea lucrarilor necesare asigurarii unei functionari normale.

#### **1.6.3 Emisii si deseuri pe sol si subsol si modalitatea de eliminare a acestora**

Lucrările propuse prin prezentul proiect se vor desfasura in localitatile Tandarei, Cazanesti, Fierbinti Targ si Dridu, dispuse in lungul raului lalomita si in localitatea Fetesti, asezata pe malul Bartului Borcea. Sunt lucrari terestre.

*In perioada de executie, principalele surse de poluare sunt asociate lucrarilor de constructie desfasurate intravilan sau extravilan si activitatii din cadrul organizarii de santier:*

- ❖ surgeri accidentale de combustibil, uleiuri, produse chimice sau alte materiale periculoase datorita unor defectiuni sau efectuarii unor manevre necorespunzatoare;
- ❖ surgeri accidentale de apa uzata;
- ❖ depozitarea necontrolata a deseuriilor menajere;
- ❖ amenajarea necorespunzatoare a depozitelor de materiale utilizate.

Efectuarea lucrarilor de reabilitare/constructie propuse prin proiect se vor realiza in conformitate cu normele organizarii de santier, cu normele de protectie mediului si de securitate a muncii.

In faza de constructie, Constructorul va lua toate masurile pentru a preveni si va fi responsabil pentru remedierea efectelor de poluare sau de afectare a factorilor de mediu, care pot rezulta din operatiunile sale.

## Masuri de reducere a poluarii in perioada de executie

In vederea asigurarii preventiei poluarii solului si subsolului pe perioada executiei lucrarilor vor fi luate urmatoarele masuri:

- ❖ in cadrul organizarilor de santier pentru uzul personalului se recomanda a fi prevazute containere sanitare urmand ca apa uzata sa fie colectata intr-un bazin etans vidanjabil; apa uzata vidanjata se va evacua in statia de epurare, cu respectarea prevederilor NTPA 002/2005;
- ❖ se va asigura gestionarea corespunzatoare a deseuriilor in conformitate cu legislatia in vigoare; pentru colectarea deseuriilor menajere si a celor similar deseuriilor menajere se va incheia un contract cu operatorul de salubritate din zona;
- ❖ la finalizarea lucrarilor materialul in exces se va transporta in locuri indicate de autoritatea locala;
- ❖ la finalizarea lucrarilor se va asigura curatarea amplasamentelor, reducerea la folosinta initiala a terenurilor ocupate temporar de organizarea de santier, refacerea trotuarului si reamenajarea spatilor verzi, in vederea aducerii la starea initiala, dupa caz;
- ❖ reparatiile si intretinerea utilajelor si a autovehiculelor de transport si schimbul de ulei se va realiza in cadrul unitatilor specializate;
- ❖ aprovisionarea cu carburanti se va face numai de la statiile special abilitate in acest scop, din zona;
- ❖ parcarea autovehiculelor se va face doar in cadrul organizarii de santier;
- ❖ se vor asigura materiale absorbante pentru situatiile de poluare accidentală cu carburanti sau uleiuri de la mijloacele de transport sau de la utilaje.

*In faza de operare, sursele potentiale de poluare a solului sunt urmatoarele:*

- ❖ Deseurile rezultante din operatiile de intretinere a conductei de evacuare a apei epurate la SEAU Cazanesti, din intretinerea altor conducte de alimentare cu apa sau canalizare;
- ❖ Contaminarea solului prin infiltrarea de scurgeri de pe amenajarile pentru stocare temporara a namului rezultat din epurarea apelor uzate.

Dupa finalizarea lucrarilor se vor realiza lucrari de refacere in scopul aducerii la starea initiala a amplasamentelor proiectului: strazi, drumuri, gospodarii de apa, amplasamentul SEAU Cazanesti.

## Masuri de prevenire a poluarii solului si subsolului in perioada de operare

Ca si masuri generale prevazute in scopul protejarii solului in cazul efectuarii unor operatii de intretinere sau reparatii:

- ❖ organizarea de santier va ocupa o suprafata cat mai restransa;
- ❖ utilizarea cabinelor ecologice vidanjabile pe durata executiei;
- ❖ mentinerea curateniei pe amplasament;
- ❖ evitarea depunerii pe sol a diferitelor materiale utilizate;
- ❖ orice material utilizat va fi depozitat in spatii inchise;
- ❖ intretinerea corespunzatoare si verificarea periodica a utilajelor utilizate in vederea eliminarii posibilitatii de scurgere de combustibil sau ulei.

Referitor la SEAU Cazanesti, in perioada de operare a acestora:

- ❖ Deseurile rezultate din operatiile de intretinere a statiei de epurare vor fi colectate si transportate la depozitul de deseuri conform cel mai apropiat;
- ❖ Respectarea cerintelor constructive pentru amplasamentul de stocare a namolului, in special in ceea ce priveste impermeabilizarea paturilor de uscare;
- ❖ Controlul calitatii namolului prin analizele specifice;
- ❖ Studii pedologice si agrochimice pentru terenurile agricole unde va fi imprastiat namolul rezultat din epurarea apelor uzate urbane;
- ❖ In vederea prevenirii poluarilor accidentale Operatorul retelelor va intocmi Planul de preventie si combatere a poluarilor accidentale.

In cazul constatarii unei avarii la statia de epurare se vor lua urmatoarele masuri:

- ❖ se iau masuri imediate pentru impiedicarea sau reducerea extinderii pagubelor;
- ❖ se determina, se inlatura cauzele care au condus la aparitia incidentului sau se asigura o functionare alternativa;
- ❖ se repară sau se inlocuieste instalatia, echipamentul, apparatul etc. deteriorat;
- ❖ se restabileste functionarea in conditii normale sau cu parametrii redusi, pana la terminarea lucrarilor necesare asigurarii unei functionari normale.

#### **1.6.4 Emisii si deseuri pe amplasament si modalitatea de eliminare a acestora**

*Pe perioada realizarii investitiei*, tipurile de deseuri rezultate vor fi: deseuri inerte si nepericuloase.

Principalele surse de deseuri inerte si nepericuloase care pot rezulta in perioada de executie a lucrarilor sunt reprezentate de:

- ❖ Materialele de constructive - piatra sparta, bucati de asfat, pamant, nisip, pietris rezultate din sapaturi pe strazi/drumuri, dupa caz;
- ❖ materiale excavate in exces;
- ❖ Activitatatile desfasurate in cadrul organizarii de santier: deseuri menajere, de ambalaje, plastic, hartie/carton, textile, sticla, metal, lemn.

Principalele surse de deseuri periculoase in perioada de executie sunt reprezentate de:

- ❖ Activitatatile desfasurate pentru realizarea proiectului: uleiuri uzate, filtre, acumulatori uzati, anvelope uzate, echipamente de protectie contaminate (manusi etc).

Evidenta gestiunii deseuriilor va fi tinuta in conformitate cu HG nr. 856/2002 privind gestiunea deseuriilor si pentru aprobarea listei deseuriilor si pentru aprobarea listei cuprinzind deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare.

Activitatatile din cadrul obiectivelor de investitii vor fi monitorizate din punct de vedere al protectiei mediului, monitorizare ce va cuprinde obligatoriu gestiunea deseuriilor.

Pentru colectarea deseuriilor similar celor menajere se prevad pubele pentru colectarea selectiva a deseuriilor, in cadrul organizarii de santier si la punctele de lucru. Pentru colectarea deseuriilor se va incheia un contract cu operatorul de de salubritate din zona.

Deseurile inerte (pamantul excavat in exces si deseurile din constructii) vor fi transportate la locatiile indicate de autoritatea locala.

Deseurile nevalorificabile periculoase (lavete imbivate cu produse petroliere) vor fi eliminate in functie de natura lor, prin firmele specializate in colectarea deseuriilor periculoase, la depozitele conforme de deseuri periculoase din judet.

Deseurile reciclabile rezultate de la executia lucrarilor se vor colecta selectiv si vor fi predate firmelor autorizate in valorificarea deseuriilor.

Lucrarile de reparatii si intretinere, schimburile de uleiuri ale utilajelor si autovehiculelor de transport se vor realiza numai in cadrul service-urilor autorizate.

Modul de gestionare a deseuriilor generate pe amplasament va fi stabilit prin Planul de gestionare a deseuriilor elaborat de Constructor.

*In perioada de operare se pot genera deseuri rezultate din operatiile de reparatii si intretinere a retelelor de alimentarea cu apa si canalizare si/sau a statiei de epurare Cazanesti.*

In perioada de operare nu vor fi generate deseuri periculoase.

Se vor avea in vedere masurile de reducere si/sau reciclare a deseuriilor generate, pentru fluxurile de deseuri ce vor rezulta pe amplasamentul lucrarilor se vor asigura toate facilitatile necesare depozitarii/stocarii temporare a acestora pana la valorificarea sau eliminarea definitiva.

Intr-o prima etapa se va realiza colectarea selectiva a deseuriilor, conform prevederilor legale in vigoare.

Pentru fiecare tip de deseu vor fi prevazute masuri de valorificare/eliminare definitiva prin incheierea de contracte cu firme autorizate in acest sens. Transportul deseuriilor catre facilitatile de tratare si eliminare finala se va realiza cu mijloacele firmelor autorizate contractate.

Deseurile rezultate vor fi transportate la depozitul de deseuri conform cel mai apropiat.

Deseurile reciclabile rezultate din operatiile de reparatii si intretinerea retelelor aferente statiei de epurare se vor colecta selectiv si vor fi predate firmelor autorizate in valorificarea deseuriilor.

Activitatile din cadrul acestui obiectiv de investitii vor fi monitorizate din punct de vedere al protectiei mediului, monitorizare ce va cuprinde obligatoriu gestiunea deseuriilor.

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

#### 1.6.5 Gospodarirea namolului de la statiile de epurare din judetul Ialomița

Tabel 54: Cantitati de namol de la statiile de epurare din jud.IL

Nr. crt.	Statiile de epurare existente	Cantitate de namol (tone/an)	Cantitate de namol (tone/zi)	SU %
1	Fetesti	4160	16	22
2	Tandarei	806	3,1	20
3	Fierbinti	442	1,7	20
4	Cazanesti	109,20	0,35	35,00
<b>Total</b>		<b>5517,2</b>	<b>21,15</b>	<b>20-35</b>

Gestionarea cantitatilor de namol deshidrat, pentru statiile de epurare existente in aria proiectului din judetul Ialomița au urmat optiunile alese conform Strategiei privind managementul namolurilor si reziduurilor versiune finala 2012, aprobată si implementată in cadrul proiectului "Reabilitarea si

modernizarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare pentru regiunea Constanta-lalomita” – Asistenta tehnica pentru managementul proiectului.

In tabelul de mai jos se prezinta punctual, pentru statiiile de epurare existente, optiunile alese si implementate prin proiectul mentionat anterior.

**Tabel 55: Optiuni de gestionare namol obtinut de la statii de epurare existente**

Nr. crt.	Statii de epurare existente	STRATEGIE GESTIONARE NAMOL		
		Termen scurt (2012-2015) si termen mediu (2016-2018)	Termen lung (dupa 2020)	
1	Fetesti	Depozit SC Vivani SRL/valorificare agricultura	Fabrica de ciment agricultura/ compostare	Medgidia/valorificare in agricultura/ compostare
2	Tandarei	Depozit SC Vivani SRL/valorificare agricultura	Fabrica de ciment agricultura/ compostare	Medgidia/valorificare in agricultura/ compostare
3	Fierbinti	Depozit SC Vivani SRL/valorificare agricultura	Valorificare agricultura	

**Din Statia de epurare Cazanesti propusa prin prezentul proiect se vor obtine urmatoarele cantitati de namol:**

**Tabel 56: Cantitati de namol de la SEAU Cazanesti propusa**

Nr. crt.	Statii de epurare propuse POIM	Cantitate de namol (tone/an)	Cantitate de namol (tone/zi)	SU %	STRATEGIE GESTIONARE NAMOL (termen lung dupa 2020)
1.	CAZANESTI - judet Ialomita	109.20	0.35	35	Valorificare agricultura

Pentru statia de epurare Cazanesti, in urma analizei de optiuni din cadrul Strategiei namolurilor propusa in cadrul acestui proiect a reiesit castigatoare **optiunea de valorificare in agricultura**.

### 3.1.1.1.6.4.2 Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Principalele substante si preparate chimice estimate a fi utilizate in faza de constructie vor fi combustibili, vopsele, uleiuri, diluantii. Acestea vor fi gestionate si eliminate separat de pe amplasamentele lucrarilor, conform legislatiei in vigoare.

Toate substantele si preparatele chimice periculoase ce vor fi utilizate vor fi etichetate si stocate corespunzator, in recipiente special prevazute si in spatii amenajate adevarat, cu restrictionarea accesului si prevederea tuturor masurilor de protectie necesare.

Obligatoriu toate substantele chimice vor fi insotite de fise tehnice de securitate, masurile de protectie pentru manipularea acestora.

Pentru a reduce riscul producerii de accidente cu potential impact negativ, Constructorul va avea in vedere:

- ❖ Folosirea de echipamente si mijloace de transport moderne;
- ❖ Intretinerea utilajelor si mijloacelor de transport in stare buna de functionare avand revizii tehnice si schimburile de ulei efectuate in ateliere specializate.

## 1.7 CERINTELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUTIA PROIECTULUI

### Localitatea Cazanesti

Pentru Statia de epurare Cazanesti s-a emis Certificatul de urbanism nr.18/16.06.2016 de catre Primaria orasului Cazanesti. Terenul aferent acestei constructii este situat in intravilanul localitatii Cazanesti, str.lalomitei nr.1, apartine domeniului public fiind luat in concesiune de operatorul SC Raja Constanta SA. Acest teren are categoria de folosinta "neproductiv" si destinatia "zona echipare tehnico-edilitara". Suprafata terenului este de 16 310 mp, amplasata in UTR nr.8 conform PUG orasului Cazanesti, in zona estica a localitatii. Accesul la statia de epurare Cazanesti se realizeaza prin Str.lalomitei – drum comunal, nu este necesara constructia altei cai de acces.

Certificatul de urbanism nr.10/19.04.2016 s-a emis de Primaria Cazanesti pentru o suprafata de 11595 mp, pe domeniul public al orasului, pentru obiectivele: sursa de apa, statie de tratare, reabilitare rezervor, reabilitare statie de pompare si aductiune Cazanesti. Categoria de folosinta a acestui teren este " curti constructii, drumuri si strazi", cu destinatia "zona de constructii aferente lucrarilor tehnico-edilitare, zona pentru cai de comunicare rutiera si amenajari aferente". Conductele utilizate pentru reabilitarea conductei de aductiune se vor poza subteran, prin metoda clasica cu sapatura deschisa, sprijinita, pe un pat de nisip.

Certificatul de urbanism nr.11/19.04.2016 s-a emis de Primaria Cazanesti pentru o suprafata de 325413 mp, pe domeniul public al orasului, pentru obiectivele: retele de apa Cazanesti, retele de canalizare Cazanesti. Categoria de folosinta a acestui teren este " curti constructii, drumuri si strazi", cu destinatia "zona de constructii aferente lucrarilor tehnico-edilitare, zona pentru cai de comunicare rutiera si amenajari aferente". Conductele utilizate pentru reabilitarea retelei de apa vor fi din PEID, PE100, RC, PN10 si se vor poza subteran, prin metoda clasica cu sapatura deschisa, sprijinita, pe un pat de nisip. Colectoarele de canalizare se vor executa din tuburi PVC, SN8, Dn250mm si se vor poza subteran, prin metoda clasica cu sapatura deschisa, sprijinita, pe un pat de nisip.

**Principalele cai de acces in orasul Cazanesti sunt:** drumul DN2A, care leaga Slobozia de Urziceni si Bucuresti. Din acest drum, la Cazanesti se ramifica soseaua judeteana DJ203E, care duce la Cocora. Drumul DN2A Bucuresti-Slobozia traverseaza localitatea si calea ferata pe linia Urziceni-Slobozia din Gara Cazanesti.

In situatia prezenta calea principala de acces spre statia de epurare propusa la Cazanesti se realizeaza din drumul DN2A – Soseaua Bucuresti, se intra pe strada lalomitei, la cca 240 m fata de DN2A.

Recomandam asezarea organizarii de santier pentru lucrările de alimentare cu apa si canalizare, pe cat posibil, in aceleasi locatie care a fost utilizata si pentru investitiile finantate prin POS Mediu 2007-2013: pentru orasul Cazanesti - in partea vestica a localitatii (intrarea dinspre Urziceni), Intrarea Morii nr. 2, pe o suprafata de circa 5 000 mp.

Organizarea de santier pentru statia de epurare Cazanesti va ocupa cca. 800 m in interiorul amplasamentului propus pentru acest obiectiv.

### Localitatea Tandarei

Certificatul de urbanism nr.68/03.05.2016 s-a emis de Primaria Tandarei, pentru terenul care apartine intravilanului localitatii, pe domeniul public al orasului, pentru obiectivele: retele de apa Tandarei, retele de canalizare Tandarei. Categoria de folosinta a acestui teren este "constructii pentru utilitati publice", teren liber de constructii cu destinatia "Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in aria de operare a SC RAJA SA in perioada 2014-2020, obiectivul: Retele apa Tandarei, Retele de canalizare Tandarei, localitatea Tandarei".

Certificatul de urbanism nr.69/03.05.2016 s-a emis de Primaria Tandarei pentru terenul din intravilanul localitatii, pe domeniul public al orasului, pentru obiectivele: sursa de apa, statie de

tratare, reabilitare rezervoare, aductiune Tandarei. Categoria de folosinta a acestui teren este "constructii pentru utilitati publice", teren liber de constructii cu destinatia "Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in aria de operare a SC RAJA SA in perioada 2014-2020, obiectivul: sursa de apa, statie de tratare, reabilitare rezervoare, aductiune Tandarei."

**Principalele cai de acces in orasul Tandarei sunt:** direct prin intermediul soselei nationale DN2A care leaga Slobozia de Constanta; din acest drum, la Tandarei se ramifica soseaua nationala DN21A, care duce spre Baraganul (judetul Braila, unde se termina in DN21) si soseaua judeteana DJ201, care merge pe malul drept al Ialomitei la Slobozia si mai departe catre Ciocchina si Cosereni (unde se termina in DN2). Tot langa Tandarei, DN2A se intersecteaza cu soseaua judeteana DJ212, care duce spre sud la Platonesti, Movila si Fetesti (unde se termina in DN3B) si spre nord la Mihail Kogalniceanu si mai departe in judetul Braila.

Recomandam **asezarea organizarii de santier**, pe cat posibil, in aceleasi locatie care a fost utilizata si pentru investitiile finantate prin POS Mediu 2007-2013: pentru orasul Tandarei – pe str. Pescarus, zona fostul Obor, pe o suprafata de cca. 5000 mp.

### Localitatea Fetesti

Certificatul de urbanism nr.154/02.06.2016 s-a emis de Primaria Municipiului Fetesti, pentru terenuri si constructii care fac parte din domeniul public al orasului, in intravilan, imobile/terenuri aflate in procedura prealabila expropriiei pentru cauza de utilitate publica si terenuri care nu sunt destinate constructiilor tehnico edilitare din categoria celor propuse si care necesita finalizarea operatiunilor prin care devin compatibile cu destinatia propusa.

Certificatul de urbanism este emis pentru obiectivul –Sisteme de alimentare cu apa si canalizare, municipiul Fetesti, judet Ialomita – Sursa de apa, aductiuni, gospodarie de apa propuse prin Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in aria de operare a SC RAJA SA in perioada 2014-2020, obiectivul: Retele de apa si canalizare Municipiul Fetesti, judet Ialomita.

Categoria de folosinta a acestui teren este "curti - constructii si arabil", cu destinatia "zona pentru cai de comunicatie, retele tehnico-edilitare".

Certificatul de urbanism nr.155/02.06.2016 s-a emis de Primaria Municipiului Fetesti, pentru imobile/terenuri si constructii care fac parte din domeniul public al orasului, in intravilan.

Certificatul de urbanism este emis pentru obiectivul –Sisteme de alimentare cu apa si canalizare, municipiul Fetesti, judet Ialomita – retele de apa si canalizare propuse prin Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in aria de operare a SC RAJA SA in perioada 2014-2020, obiectivul: Retele de apa si canalizare Municipiul Fetesti, judetul Ialomita. Categoria de folosinta a acestui teren este " curti - constructii si arabil", cu destinatia "zona pentru cai de comunicatie, retele tehnico-edilitare".

### **Principalele cai de acces in Municipiul Fetesti sunt:**

- ❖ Autostrada A2 ce leaga Municipiul Bucuresti de Municipiul Constanta;
- ❖ Drumul national DN 3A ce leaga Fetesti de Lehliu Gara;
- ❖ Drumul national DN 38 ce leaga Fetesti de Municipiul Calarasi;
- ❖ Drumul judetean DJ 212 ce leaga Fetesti de Orasul Tandarei;
- ❖ Calea Ferata Bucuresti-Constanta.

Recomandam **asezarea organizarii de santier**, pe cat posibil, in aceleasi locatie care a fost utilizata si pentru investitiile finantate prin POS Mediu 2007-2013: pentru orasul Fetesti – in zona PEKO – PETROM, la cca. 500 m de Gospodaria de apa, pe o suprafata de aproximativ 5000 mp.

### Localitatea Fierbinti - Targ

Certificatul de urbanism nr.26/15.04.2016 s-a emis de Primaria orasului Fierbinti Targ pentru o suprafata de teren ocupata definitiv de 90 mp si temporar de 30.570 mp, pe domeniul public al orasului, in intravilan pentru obiectivul: retele de apa Fierbinti Targ, retele de canalizare Fierbinti Targ. Categoria de folosinta a acestui teren este "drumuri", cu destinatia "zona pentru cai de comunicatie si zona pentru echipare tehnico-edilitara". Se va extinde reteaua de distributie de apa si reteaua de canalizare in Fierbinti Targ. In zona drumului public situata in intravilanul localitatii, lucrările de constructii pentru realizarea/extinderea retelelor edilitare, inclusiv pentru traversarea de catre acestea a drumurilor publice se executa in varianta de amplasare subterana, cu respectarea reglementarilor tehnice in vigoare.

Certificatul de urbanism nr.27/15.04.2016 s-a emis de Primaria orasului Fierbinti Targ pentru o suprafata de 4.875 mp, pe domeniul public al orasului, in intravilan pentru obiectivul: Statia de tratare, oras Fierbinti Targ, judet Ialomita din cadrul Proiectului regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in aria de operare a SC RAJA SA in perioada 2014-2020.

Categoria de folosinta a acestui teren este "curti-constructii", cu destinatia "gospodaria de apa".

Terenul se incadreaza in subzona constructiilor aferente lucrarilor tehnico-edilitare.

**Principalele cai de acces in localitatea Fierbinti Targ sunt:** DJ 101 ce strabate Fierbinti Targ, legand si localitatile Jilavele si Buftea si Calea Ferata Bucuresti-Urziceni.

### Localitatea Dridu

Certificatul de urbanism nr.6/19.04.2016 s-a emis de Primaria Comunei Dridu pentru teren in suprafata de 21.630 mp, pe domeniul public al comunei, in intravilan pentru obiectivul: retele de apa Dridu. Categoria de folosinta a acestui teren este "drumuri", cu destinatia "cai de comunicatie". Se va extinde reteaua de distributie de apa in comuna Dridu, se va racorda reteaua extinsa la cea existenta. Obiectivul mentionat este promovat prin Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in aria de operare a SC RAJA SA in perioada 2014-2020 in judetul Ialomita.

Certificatul de urbanism nr.7/19.04.2016 s-a emis de Primaria Comunei Dridu pentru teren in suprafata de 1.190 mp, pe domeniul public al comunei, in intravilan pentru obiectivul: Statia de tratare Dridu. Categoria de folosinta actuala a acestui teren este "gospodaria de apa", cu destinatia "zona pentru echipare tehnico-edilitara". Statia de tratare se va amplasa in Gospodaria de apa existenta din localitatea Dridu. Acest obiectiv este promovat prin Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in aria de operare a SC RAJA SA in perioada 2014-2020 in judetul Ialomita.

**Principalele cai de acces in localitatea Dridu sunt:** soseaua judeteana DJ101 care leaga Dridu spre nord-vest de Jilavele (unde se termina in DN1D) si inspre est de Fierbinti-Targ, apoi in judetul Ilfov de Gradisteaua, Moara Vlasciei, Balotesti (unde se intersecteaza cu DN1), Corbeanca si Buftea (unde se termina in DN1A). Prin comuna trece si calea ferata Bucuresti-Urziceni.

Recomandam **asezarea organizarii de santier**, pe cat posibil, in aceleasi locatie care a fost utilizata si pentru investitiile finantate prin POS Mediu 2007-2013: **pentru Fierbinti – Targ si Dridu – pe str. Drumul Garii, vis-a – vis de statia de pompare, pe un teren de cca. 5000 mp.**

### **1.8 SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI**

Nu vor fi necesare servicii suplimentare care sa presupuna proiecte de dezafectare/reamplasare de conducte, linii de inalta tensiune si alte mijloace de constructie necesare pentru realizarea lucrarilor propuse in vecinatatea sau in interiorul ariilor naturale de interes comunitar din zona proiectului.

## 1.9 DURATA CONSTRUCTIEI, FUNCTIONARII, DEZAFECTARII PROIECTULUI SI ESALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI

Luand in considerare lucrarile prevazute prin acest proiect, proiectarea si executia acestora sunt esalonate astfel:

- ❖ Contract „CL 25” de tip “Contracte pentru Executie lucrari” prin care se vor realiza „Retele apa si aductiuni Fetesti; Retele de canalizare Fetesti” cu durata septembrie 2017- august 2020;
- ❖ Contract „CL 26” de tip “Contracte pentru Executie lucrari” prin care se vor realiza „Retele apa Tandarei, Cazanesti, Fierbinti Targ si Dridu. Aductiuni Tandarei si Cazanesti. Retele de canalizare Tandarei, Cazanesti si Fierbinti Targ” cu durata decembrie 2017- septembrie 2020.
- ❖ Contract „CL 45” de tip “Contracte pentru Proiectare si Executie lucrari” prin care se vor realiza „Surse de apa Cazanesti, Fetesti, Tandarei. Statii de tratare Cazanesti, Dridu, Fierbinti Targ, Fetesti, Tandarei. Reabilitare rezervoare Fetesti, Tandarei, Cazanesti. Statie de pompare Cazanesti, Fetesti” cu durata iulie 2017- martie 2021.
- ❖ Contract „CL 47” de tip “Contracte pentru Proiectare si Executie lucrari” prin care se vor realiza “Statii de epurare apa uzata Baneasa, Negru Voda (jud. Constanta), Statie de epurare apa uzata Jegalia (judetul Calarasi), Statie de epurare apa uzata Cazanesti (Judet Ialomita) cu durata decembrie 2016- ianuarie 2021.

## 1.10 ACTIVITATI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTARII PROIECTULUI

Proiectul este propus spre finantare in cadrul Programului Operational Infrastructura Mare (POIM) 2014-2020, Axa Prioritara 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu in conditii de management eficient al resurselor, Obiectivul Specific 3.2. Cresterea nivelului de colectare si epurare a apelor uzate urbane, precum si a gradului de asigurare a alimentarii cu apa potabila a populatiei.

Investitiile propuse prin POIM, sunt reprezentante de lucrari ce nu au fost promovate sau finantate in cadrul POS Mediu (2007 – 2013) si au ca scop conformarea cu directivele europene in domeniul alimentarii cu apa si apei uzate si asigurarea conditiilor mentionate in Tratatul de aderare al Romaniei la Uniunea Europeana.

Proiectul reprezinta o etapa importanta in cadrul extinderii infrastructurii de alimentare cu apa si canalizare din aria de operare a S.C. Raja S.A. Constanta, continuand procesul investitional derulat prin programul POS Mediu 1 (2007-2013) de creare, continuare si imbunatatire a sistemelor regionale in sectorul apei si apei uzate.

Ca urmare a implementarii intregului proiect, se au in vedere urmatoarele obiective specifice:

Pentru apa:

- ❖ Imbunatatirea accesului la servicii de alimentare cu apa de calitate in conformitate cu Directiva 98/83/CEE in aria de proiect;
- ❖ Asigurarea calitatii si disponibilitatii serviciilor de alimentare cu apa conform principiilor bazate pe maximizarea eficientei costurilor, a calitatii in furnizare si a suportabilitatii populatiei;

Pentru apa uzata:

- ❖ Conformarea cu Directiva privind Apele Uzate Urbane 91/271/CE in aria de proiect;

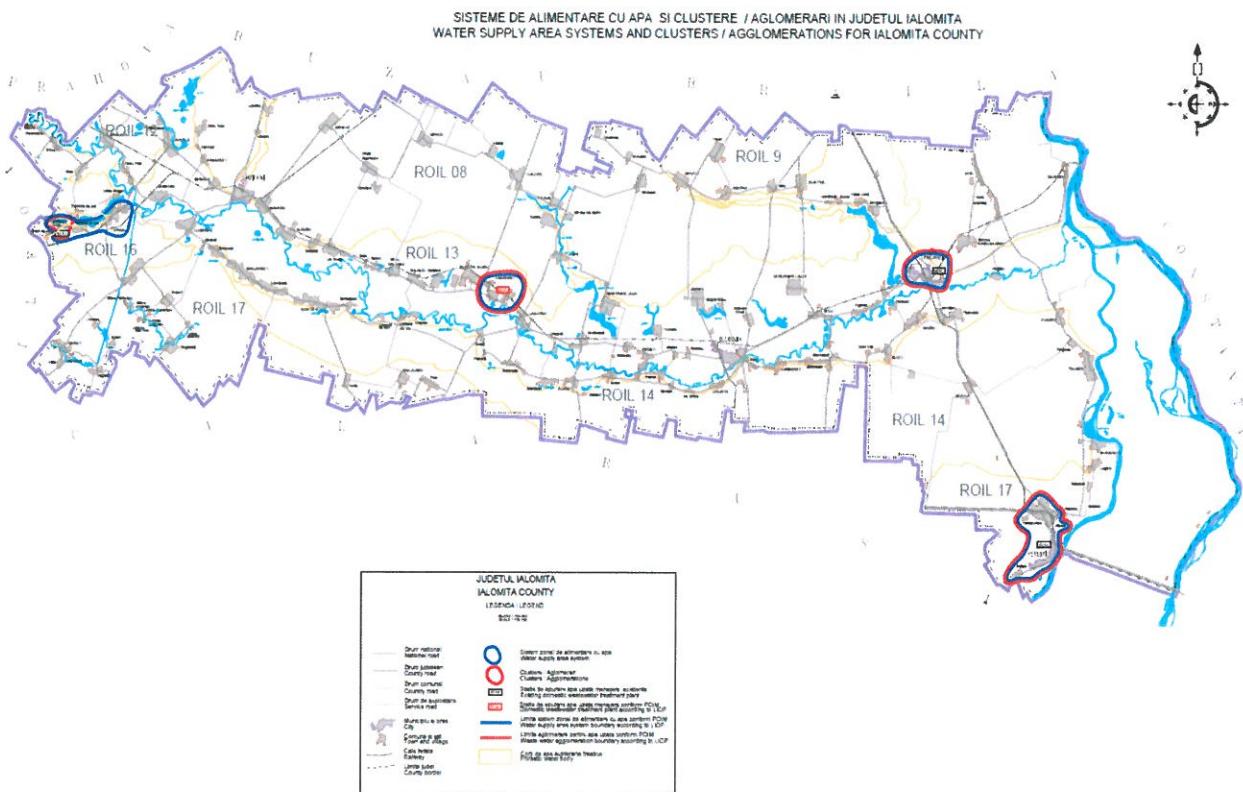
- ❖ Imbunatatirea serviciilor de colectare a apei uzate in aria de proiect prin cresterea gradului de acoperire la nivelul ariei de proiect, dupa implementarea proiectului si a altor proiecte asumate

Prin realizarea proiectului se creaza locuri de munca – pentru asigurarea functionarii statiei de epurarea Cazanesti, in conditiile legii, pentru statiile de tratare apa bruta propuse prin proiect, pentru operarea SCADA etc.

### 1.11 DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI

Investitiile propuse a se realiza prin Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in aria de operare a S.C. Raja S.A. Constanta, in perioada 2014-2020, in judetul Ialomita, constau in lucrari de extindere si modernizare a sistemului de alimentare cu apa si a sistemului de canalizare, in localitatile: Fetesti, Tandarei, Cazanesti, Fierbinti Targ si Dridu.

In figura de mai jos sunt reprezentate amplasamentele lucrarilor propuse in judetul Ialomita.



**Figura 3: Sisteme de alimentare cu apa si aglomerari de apa uzata in judetul Ialomita**

**Localitatea Fetesti** se alimenteaza din sursa proprie subterana existenta localizata in acviferul cantonat in Stratele de Fratesti - corp de apa subterana ROIL17.

Prin proiect se reabiliteaza sursa de apa existenta (9 foraje noi), se imbunatatesta calitatea apei potabile prin deferizare-demanganizare, se reabilitaeza si se extinde reteaua de distributie in zone in care in prezent acestea nu exista in vederea asigurarii alimentarii cu apa a localitatii Fetesti.

Pentru statia de tratare apa bruta Fetesti rezultatele studiului de tratabilitate conduc catre urmatoarea schema de tratare:

- ❖ Apa bruta - Clorinare la breakpoint timp de contact 30 minute
- ❖ Corectie agresivitate/incrustare;
- ❖ Filtrare pe filtru rapid de nisip la viteza de 5 m/h;

- ❖ Dezinfecție cu clor cu asigurarea concentrației clorului residual liber de 0,5 mg/l la ieșirea din stația de tratare

Localitatea dispune de rețea de canalizare extinsă și stație de epurare cu treapta terțiară (46 533 l.e., emisar bratul Borcea) realizate prin POS MEDIU 2007-2013. Sistemul vechi de canalizare va fi folosit ca și canalizare pluvială.

Prin proiect se extinde rețeaua de canalizare în Municipiul Fetești cu 20,14 km și se instalează 5 stații de pompare noi cu conductele de refulare aferente.

Retelele de canalizare se vor racorda la retelele de canalizare existente iar evacuarea apelor uzate se va face la stația de epurare existentă.

**Localitatea Tandarei** se alimentează din sursa proprie subterană localizată în corp de apă subterană freatică ROIL 13 Lunca Ialomiței.

Prin proiect se realizează foraje noi, tratarea apei, extindere și reabilitare rețea de alimentare cu apă în vederea asigurării necesarului de apă a localității Tandarei.

Pentru stația de tratare apă bruta Tandarei rezultatele studiului de tratabilitate conduc către urmatoarea schema de tratare:

- ❖ Apă bruta – Oxidare/filtrare catalitică pe material special
- ❖ Clorinare la breakpoint timp de contact 30 minute
- ❖ Adsorbție pe carbune activat la viteza de 5 m/h, timp de contact 10 minute
- ❖ Dezinfecție cu clor cu asigurarea concentrației clorului residual liber de 0,5 mg/l la ieșirea din stația de tratare.

Dispune de rețeaua de canalizare extinsă și stație de epurare nouă, funcțională, cu treapta terțiară (capacitate de 16.994 l.e) realizate prin POS MEDIU 2007-2013. În localitate există și stație de epurare (treapta mecanică și biologică) proprie a Fabricii de zahăr AGRANA care evacuează în raul Ialomița.

Prin proiect se extinde și se reabilită rețeaua de canalizare din Tandarei iar noile lucrări se racordează la retelele de canalizare existente. Evacuarea apelor uzate se va face la stația de epurare existentă.

**Localitatea Cazanesti** se alimentează din sursa proprie subterană localizată în corp de apă subterană freatică ROIL 13 Lunca Ialomiței.

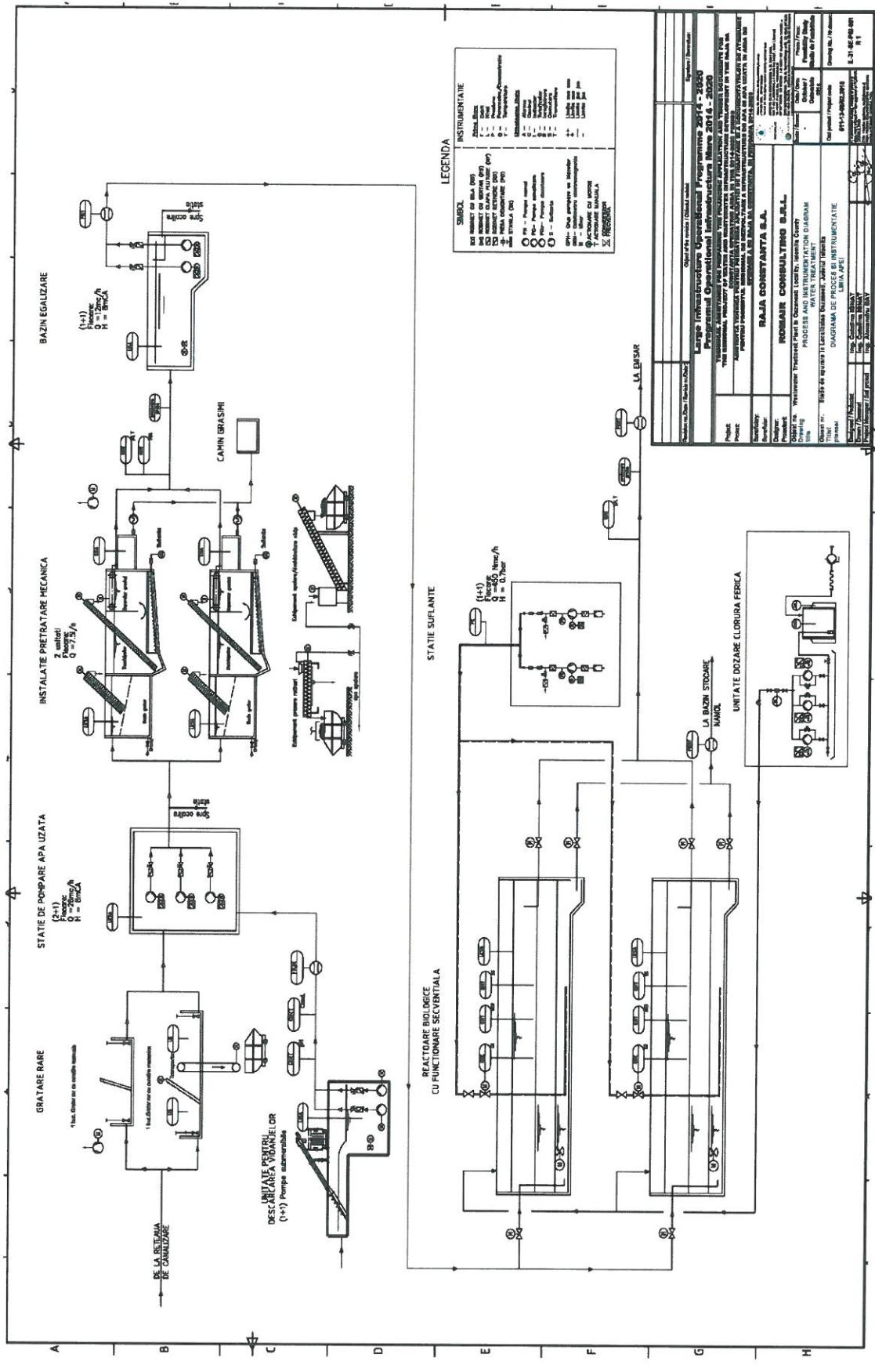
Prin proiect se asigură alimentarea cu apă a acestei localități prin reabilitarea sursei de apă existente, deferizarea-demanganizarea apei și reabilitarea și extinderea rețelei de alimentare cu apă a orașului.

Pentru stația de tratare apă bruta Cazanesti rezultatele studiului de tratabilitate conduc către urmatoarea schema de tratare:

- ❖ Apă bruta - oxidare cu permanganat de potasiu la doze de 1,5 mg/l, timp de contact 20 minute;
- ❖ Filtrare pe filtru rapid de nisip la viteza de 5 m/h;
- ❖ Dezinfecție cu clor cu asigurarea concentrației clorului residual liber de 0,5 mg/l la ieșirea din stația de tratare

În localitate nu există în prezent un sistem centralizat de canalizare. Prin proiect se realizează noua rețea de canalizare și stație de epurare de capacitate 2500 l.e., emisar raul Ialomița, iar noua rețea va evacua apele epurate în stația de epurare Cazanesti propusă prin acest proiect.

Schema tehnologica propusa, prezentata in figurile urmatoare, cuprinde: epurarea mecanica si biologica, eliminarea azotului, stabilizarea namolului si precipitarea chimica a fosforului.



**Figura 4:** Schema tehnologică linia apei SEAU Cazanesti

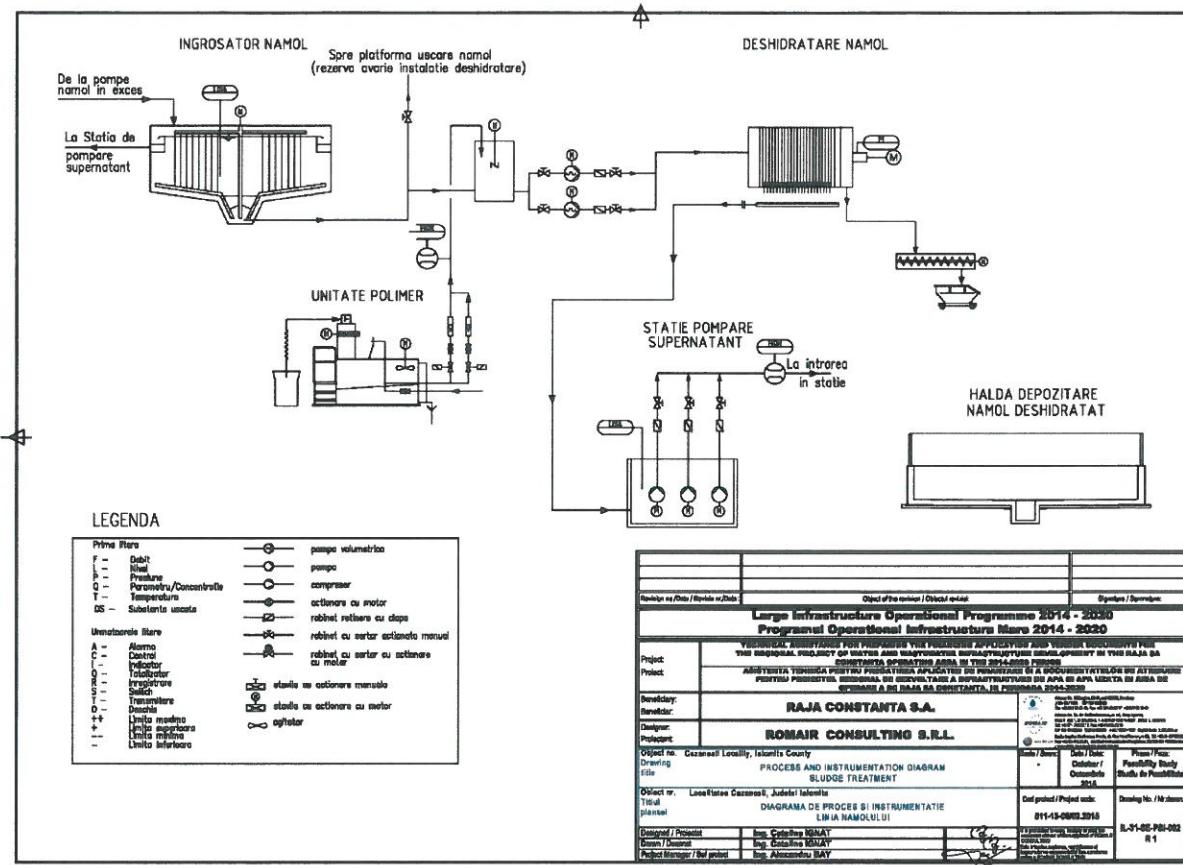


Figura 5: Schema tehnologica linia namolului SEAU Cazanesti

**Localitatea Fierbinti Targ** se alimenteaza din sursa proprie subterana amplasa la Greci, din acviferul de medie adancime localizat in corpul de apa subterana ROIL 16.

Pentru statia de tratare apa bruta Fierbinti Targ rezultatele studiului de tratabilitate conduc catre urmatoarea schema de tratare:

- ❖ Apa bruta - Clorinare la breakpoint timp de contact 30 minute
- ❖ Corectie agresivitate/incrustare;
- ❖ Filtrare pe filtru rapid de nisip la viteza de 5 m/h;
- ❖ Adsorbtie pe carbune activat la viteza de 5 m/h, timp de contact 10 minute
- ❖ Dezinfecție cu clor cu asigurarea concentrației clorului residual liber de 0,5 mg/l la ieșirea din statia de tratare.

Localitatea dispune de un sistem de canalizare care a fost dat in functiune in anul 2015 prin programul operational POS Mediu 2007-2013, sistemul cuprinde statie de epurare noua, 6 statii de pompate ape uzate si retea de canalizare extinsa.

Prin proiect se propune extinderea retelelor de canalizare in localitatea Fierbinti Targ pentru a mari gradul de racordare al populatiei. Noile lucrari se racordeaza la reteaua existenta. Evacuarea apelor uzate se face la statia de epurare existenta.

**Localitatea Dridu** se alimenteaza din sursa proprie subterana ce capteaza acviferul de medie adancime (70 - 78 m) localizat in corpul de apa subterana ROIL 16.

Prin prezentul proiect se asigura alimentare cu apa a localitatilor Fierbinti si Dridu prin executarea de lucrari la statiile de tratare apa si prin extinderea retelelor de distributie apa potabila in aceste localitati.

Pentru statia de tratare apa bruta Dridu rezultatele studiului de tratabilitate conduc catre urmatoarea schema de tratare:

- ❖ Apa bruta - Clorinare la breakpoint timp de contact 30 minute
- ❖ Corectie agresivitate/incrustare;
- ❖ Filtrare pe filtru rapid de nisip la viteza de 5 m/h;
- ❖ Adsorbție pe carbune activat la viteza de 5 m/h, timp de contact 10 minute
- ❖ Dezinfecție cu clor cu asigurarea concentrației clorului residual liber de 0,5 mg/l la ieșirea din stația de tratare.

## **1.12 CARACTERISTICILE PROIECTELOR EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PROIECTUL CARE ESTE IN PROCEDURA DE EVALUARE SI CARE POATE AFECTA ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR**

Evaluarea impactului cumulat al proiectului propus in raport cu alte proiecte existente, propuse sau aprobat se realizeaza functie de aria in care se manifesta efectele negative ale acestora si modalitatile in care pot afecta aria/ariile naturale protejate.

Proiectul de fata vizeaza extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare, aria in care poate fi generat impactul cumulativ fiind judetul Ialomița, prin lucrările propuse in localitatile Fetesti, Tandarei, Cazanesti, Fierbinti Targ si Dridu.

Prezentam in continuare proiectele existente si aprobat in judetul Ialomița, respectiv infrastructura existenta in domeniul alimentarii cu apa si apei uzate realizata prin POS Mediu 2007-2013.

### **1.12.1 Localitatea Fetesti**

#### **Alimentarea cu apa**

**Sistemul zonal de alimentare cu apa Fetesti** deserveste in prezent Municipiul Fetesti cu localitatile componente Fetesti, Fetesti Gara (Colonisti) si Vlască. Localitatea Buliga, cartier al Municipiului Fetesti are propriul sistem de alimentare cu apa format din 2 foraje, un rezervor de 300 mc si o statie de clorinare

Alimentarea cu apa a Municipiului Fetesti se realizeaza din doua fronturi de captare din foraje cu adancimi cuprinse intre 80-100 m.

Frontul vechi este compus din 12 foraje amplasate la vest de localitate, pe un aliniament dispus perpendicular pe soseaua care face legatura intre zonele Fetesti Gara si Fetesti Oras. Dintre acestea 10 foraje au fost reabilitate prin programul POS Mediu I, (F9, F11, F12, F13, F14, F16, F20, F22, F23, F24), restul forajelor (F8 si F10) fiind conservate.

Frontul nou este compus din 12 foraje, amplasate pe un aliniament N-S incepand de la cca. 200 m spre sud fata de podul care supratraverseaza CF Bucuresti – Constanta.

Apa bruta este transportata de la cele doua fronturi de captare prin doua conducte principale de aductiune, si anume:

- ❖ de la Frontul vechi pana la Uzina de apa Fetesti, lungime 3,2 km, data in exploatare in 1974 si reabilitata recent prin POS I ;
- ❖ de la Frontul nou pana la Uzina de apa Fetesti, lungime 2,3 km.

Gospodaria de apa aferenta sistemului de alimentare cu apa Fetesti este amplasata pe partea stanga a drumului national DN 39 – Sos. Calarasi. In cadrul gospodariei de apa se gasesc atat rezervoarele de inmagazinare a apei, cat si statia de clorare si statile de pompare a apei in reteaua de distributie.

Inmagazinarea apei tratate se realizeaza in trei rezervoare avand capacitatea de 1 x 5000 mc, 1 x 2500 mc si 1 x 1000 mc, alimentate prin pompare din forajele functionale ale fronturilor de captare. Tratarea apei consta in dezinfecție cu clor gazos.

Statile de pompare din cadrul gospodariei de apa Fetesti sunt urmatoarele:

- ❖ statia de pompare veche recent reabilitata – echipata cu 5 electropompe EBARA cu convertizor de frecventa, avand urmatoarele caracteristici  $Q = 300 \text{ mc/h}$ ,  $H = 40 \text{ mCA}$  si o pompa KSB;
- ❖ statia de pompare aflata in conservare – echipata cu 4 electropompe Lotru, dintre care 2 au urmatoarele caracteristici  $Q = 200 \text{ mc/h}$ ,  $H = 40 \text{ mCA}$  fiecare si alte 2 cu  $Q = 45 \text{ mc/h}$ ,  $H = 40 \text{ mCA}$  fiecare;

In prezent presiunea este asigurata de doua pompe din statia de pompare veche, celelalte pompe fiind pastrate ca rezerva calda.

Reteaua de distributie din Municipiul Fetesti este alimentata prin pompare din gospodaria de apa Fetesti si din gospodaria de apa Buliga pentru localitatea Buliga.

Conductele retelei de distributie sunt realizate din azbociment, otel si polietilena, cu diametre cuprinse in intervalul 63 – 400 mm. Lungimea totala a retelei de distributie existente este de aproximativ 97 km.

**Prin POS MEDIU 2007-2013 a fost finantata reabilitarea retelelor de distributie in cartier Fetesti Oras – in lungime de 15.503 m.**

Aglomerarea pentru apa uzata Fetesti cuprinde localitatile Fetesti oras, Fetesti – Gara, Vlasca si Buliga si este formata din 29.478 locuitori, populatia echivalenta este de 32.546 I.e.

Inainte de programul POS MEDIU (2007-2013) Municipiul Fetesti dispunea de un sistem de canalizare de tip unitar cu lungimea 19 km, compus din: colectorul principal de sectiune ovoidala (135/190 cm), realizat din beton (an PIF 1980) si colectoarele secundare cu diametre cuprinse intre 150 – 300 mm, realizate din azbociment, fonta, beton armat si PVC si date in functiune intre anii 1970 -1980. Nu exista statie de epurare, evacuarea era in emisar Bratul Borcea.

**Prin programul POS MEDIU 2007 – 2013 s-au desfasurat investitiile (cu termen de finalizare in luna mai 2015): extindere retea de canalizare – cu o lungime de  $L = 83,048 \text{ km}$ , 10 statii noi de pompare ape uzate, statie de epurare Fetesti - inclusiv treapta tertiara – cu o capacitate de 46.533 I.e si emisar bratul Borcea.**

#### Concluzie pentru localitatea Fetesti:

- ❖ **Prin POS MEDIU 2007-2013:**

- a fost finantata reabilitarea retelelor de distributie in cartier Fetesti Oras – in lungime de 15.503 m;
- s-a extins retea de canalizare cu  $L = 83,048 \text{ km}$ ;
- s-au realizat 10 statii noi de pompare ape uzate;
- s-a realizat Statie de epurare Fetesti - inclusiv treapta tertiara – cu o capacitate de 46.533 I.e si emisar bratul Borcea.

#### 1.12.2 Localitatea Tandarei

Sistemul de alimentare cu apa Tandarei deserveste orasul Tandarei.

Alimentarea cu apa a orasului Tandarei se realizeaza din trei fronturi de captare din foraje, astfel: frontul 2 (5 foraje) nu functioneaza ( in conservare) ca urmare a continutului ridicat de fier a apei freatici, frontul 1 (23 foraje din care 16 foraje apartin SC Raja SA si 7 foraje apartin Primariei Tandarei) din care 8 foraje functioneaza si frontul 3 (8 foraje) nu functioneaza ( in conservare).

Tratarea apei se realizeaza prin statia de clorare amplasata in incinta complexului de tratare – inmagazinare – pompare.

Rezervoare: 2 x 3.000 mc, date in exploatare in anul 1970;

Statia de pompare: compusa din grupul 1 echipat cu 2 pompe funktionale si grupul 2 echipat cu 4 pompe nefunctionale ( nu sunt racordate la conducta de refulare a statiei de pompare).

Aductiune: de la surse la rezervoare se realizeaza prin retea cu lungime 7,01 km.

Reteaua de distributie are o lungime de 60 km, cu diametre cuprinse intre 50 – 300 mm, materialele folosite in realizarea retelei fiind azbociment (48 km), otel (9,6 km) si polietilena de inalta densitate (2,4 km).

Prin POS Mediu 2007 – 2013 au fost finantate:

- ❖ Reabilitarea a 7 foraje din frontul de captare 1 - termen de finalizare Martie 2015;
- ❖ Reabilitarea conductelor de aductiune dintre forajele reabilitate pe o lungime totala de 3,897km, PEHD, Dn 110 - 355 mm - termen de finalizare Martie 2015;
- ❖ Reabilitare retea de distributie pe o lungime de L = 14,22 km cu conducte din PEHD, Dn 110 – 400 mm - termen de finalizare Martie 2015;
- ❖ Extindere retea de distributie cu o lungime de L = 2,179 km cu conducte din PEHD, Dn 110 mm - termen de finalizare Martie 2015;

#### Aglomerarea Tandarei

Aglomerarea cuprinde localitatea Tandarei, cu o populatie de 10261 locuitori si o populatie echivalenta de 12347 l.e.

Reteaua de canalizare: este de tip unitar si are lungimea de 11,4 km, cu diametre cuprinse intre 250 – 400 mm, confectionata din beton, cu vechimea de 35 de ani. Deserveste numai institutiile publice, zona de blocuri a orasului si 2 – 3 strazi (cca. 1.500 de locuitori).

Statia de pompere este amplasata in parcul orasului langa statia de epurare din zona industriala. Este echipata cu 3 pompe, avand urmatoarele caracteristici Q = 250 mc/h, H = 40 mCA, P = 45 kW;

Statia de epurare: este proprietatea fabricii private de zahar AGRANA si are in compunere treptele mecanica si biologica. Emisarul este Raul Ialomita.

**Prin programul POS MEDIU 2007 – 2013 s-au desfasurat investitiile (cu termen de finalizare in luna martie 2015): statie noua de epurare cu treapta tertiara (capacitate de 16.994 l.e), 2 statii noi de pompere ape uzate, conducte de refulare Ltotal= 2580 m, extindere retea de canalizare cu o lungime de L = 38,21 km. Investitiile sunt functionale.**

#### 1.12.3 Localitatea Cazanesti

Sistemul de alimentare cu apa Cazanesti deserveste orasul Cazanesti.

Alimentarea cu apa a orasului Cazanesti se realizeaza din front de captare alcătuit din 4 foraje la 30 m adancime din care 3 sunt functionale ( F2, F3 si F4) echipate cu pompe submersibile, F1 nu functioneaza.

Tratarea se realizeaza prin statia de clorare (data in exploatare in anul 2011) cu butelii de clor.

Rezervor: 1 x 300 mc, circular, suprateran, din beton armat, dat in exploatare in anul 1996.

Statia de pompere: este echipata cu 1+1 pompe, avand urmatoarele caracteristici Qtotal = 90 mc/h, H = 35 mCA, si rezervor cu membrana;

Aductiuni: intre foraje Dn 100 mm otel cu lungimea de 0,16 km (intre F3 si F4) si de la foraje (F3) la rezervor Dn 150 mm otel cu lungimea de 0,3 km (date in exploatare in anul 1996).

Reteaua de distributie are o lungime de 15,51 km, cu urmatoarele diametre:

- ❖ Dn 150 mm otel, cu lungimea de 4,03 km, cu vechimea de peste 20 ani (necesa reabilitare);
- ❖ De 75 mm, PEID, cu lungimea de 7,992 km, cu vechimea de peste 5 ani, in stare buna;
- ❖ De 63 mm, PEID, cu lungimea de 3,478 km, cu vechimea de peste 5 ani, in stare buna.

**Prin POS Mediu 2007-2013 nu au fost finantate investitii pe alimentare cu apa in Cazanesti.**

Aglomerarea Cazanesti cuprinde localitatea Cazanesti.

In prezent, in localitatea Cazanesti exista un sistem de canalizare menajera format dintr-un colector principal in lungime de 2,5 km si diametru Dn 400 mm realizat in zona blocurilor, colector aflat in stare avansata de degradare si 2 bazine vidanjabile. Acest sistem de canalizare menajera deserveste numai zona de blocuri a localitatii.

#### 1.12.4 Localitatea Fierbinti

**Sistemul zonal de alimentare cu apa Fierbinti** deserveste orasul Fierbinti Targ si Dridu.

Alimentarea cu apa a localitatii Fierbinti se realizeaza din front de captare format din 3 puturi forate la adancimea de 60-70 m, amplasate in localitatea Greci, echipate cu electropompe submersibile avand caracteristicile:  $Q_p = 3,8 \text{ l/s}$ ,  $H_p = 67 \text{ mCA}$ ,  $P = 4 \text{ kW}$ .

Conductele de refulare ale electropompelor sunt legate la conducta de aductiune.

Lungimea totala a conductei de aductiune este de aproximativ 1.450 m, si are urmatoarele caracteristici: De 75 mm si  $L = 310 \text{ m}$ ; De 125 mm si  $L = 1140 \text{ m}$ .

Gospodaria de apa cuprinde doua rezervoare de inmagazinare a apei, cu o capacitate de 400 mc fiecare, o statie de clorinare cu vacuum a apei cu clor gazos, statie de pompare cu  $Q_{\text{or max}} = 27 \text{ l/s}$  si un grup pompare automatizat cu caracteristicile:  $Q_{\text{grup}} = 27 \text{ l/s}$ ,  $H_p = 41 \text{ mCA}$ ,  $P = 25 \text{ kW}$ , pompa de incendiu si pavilion de exploatare. Rezervoarele sunt prevazute cu conducta de alimentare, aspiratie, preaplin si golire. Statia de pompare este formata din 4+1 pompe montate pe un sasiu comun.

Reteaua de distributie este ramificata si are o lungime totala de 25.728 m, din PEID, cu diametre cuprinse intre 63 si 200 mm.

#### Aglomerarea Fierbinti

**Aglomerarea Fierbinti cuprinde localitatile Fierbinti – Targ si Dridu.** In prezent, in localitatea Fierbinti exista o statie noua de epurare cu treapta terciara, de capacitate 9.265 l.e, 6 statii noi de pompare ape uzate si extindere retea de canalizare cu o lungime de  $L = 19,822 \text{ km}$  (investitii realizate prin POS Mediu 2007-2013). Statia de epurare va functiona in prima etapa (perioada 2014-2018) pentru 8918 l.e.

#### 1.12.5 Localitatea Dridu

Alimentarea cu apa a localitatii Dridu se face din frontul de captare amplasat in partea de sud a localitatii format din 5 puturi forate, din acviferul de medie adancime (70-78 m). Dintre acestea 3 au un debit total de 60 mc/h, sunt echipate cu electropompe submersibile avand caracteristicile:  $Q_p = 8 \text{ mc/h}$ ,  $H_p = 30 \text{ mCA}$ ,  $P = 1.1 \text{ kW}$ . Celelalte 2 sunt echipate cu pompe submersibile cu debitul  $Q_p = 1,3 \text{ l/s}$ ,  $H_p = 35 \text{ mCA}$ ,  $P = 3,0 \text{ kW}$ .

Conductele de refulare ale electropompelor sunt legate la conducta de aductiune.

Conducta de aductiune are o lungime totala de 1.911 m.

Gospodaria de apa cuprinde o statie de clorinare a apei tip CHLORMIX. Pentru stocarea volumelor de apa necesare pentru consumul gospodăresc, tehnologic si pentru rezerva intangibila de incendiu localitatea dispune de 4 rezervoare, 3 dintre ele avand  $V = 80 \text{ mc}$ , realizate din POLSTIF, cu diametrul interior de 2.5 m, semiingropate, acoperite si protejate termic impotriva inghetului. Fiecare rezervor este prevazut cu: conducta de alimentare, de aspiratie, de preaplin si de golire. Cel de-al patrulea rezervor are  $V = 500 \text{ mc}$  si este construit din beton armat. Instalatiile hidraulice ale rezervorului cuprind: conducta de admisie apa, de plecare, de preaplin si de golire. Statia de pompare este construita in apropierea rezervoarelor. Are in dotare un grup de 2+1 pompe cu urmatoarele caracteristici:  $Q = 79 \text{ mc/h}$ ,  $H = 35 \text{ mCA}$ ,  $P = 4 \text{ kW}$ ,  $n = 2900 \text{ rot/min}$ .

Reteaua de distributie este ramificata si are o lungime totala de 13.681 m, din PEID, cu diametre cuprinse intre 75 si 180 mm.

## 1.13 ALTE INFORMATII SOLICITATE DE CATRE AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

Nu este cazul.

## 2. INFORMATII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

### 2.1 DATE PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR: SUPRAFATA, TIPURI DE ECOSISTEME, TIPURI DE HABITATE SI SPECIILE CARE POT FI AFECTATE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

In urma analizei OM 1964/2007 privind declararea siturilor de importanta comunitara ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, modificat si completat prin OMMDD nr.2387/2011 si a Hotararii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, modificat si completat prin HG nr.971/2011 au fost identificate urmatoarele situri Natura 2000 intersectate cu sau aflate in vecinatatea proiectului :

- ❖ Pentru lucrările propuse în localitatea Fetesti:
  - ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti
  - ROSPA0012 Bratul Borcea
- ❖ Pentru lucrările propuse în localitatea Tandarei:
  - ROSCI0290 Coridorul Ialomitei
  - ROSPA0059 Lacul Strachina
  - ROSPA0120 Kogalniceanu – Gura Ialomitei
- ❖ Pentru lucrările propuse în localitatea Cazanesti:
  - ROSCI0290 Corridorul Ialomitei
- ❖ Pentru lucrările propuse în localitatile Fierbinti si Dridu:
  - ROSPA0044 Gradistea- Caldarusani – Dridu
  - ROSCI0290 Corridorul Ialomitei

Conform celor mentionate in Decizia etapei de evaluare initiala nr. 79/13.04.2016 cele mai apropiate situri sunt: ROSPA0012 Bratul Borcea, ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti, ROSCI0290 Corridorul Ialomitei, ROSPA0044 Gradistea – Caldarusani – Dridu.

Astfel:

- ❖ **Zona Fetesti** – la cca.150 m de ROSPA0012 Bratul Borcea si la limita sitului ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti;
- ❖ **Zona Tandarei** – cele mai apropiate puncte sunt la limita sitului ROSCI0290 Corridorul Ialomitei;
- ❖ **Zona Cazanesti** – se suprapune parcial cu ROSCI0290 Corridorul Ialomitei;
- ❖ **Zona Fierbinti Targ** - se suprapune parcial cu ROSPA0044 Gradistea – Caldarusani – Dridu;
- ❖ **Zona Dridu** – cele mai apropiate puncte sunt la cca 80 m de limita ROSPA0044 Gradistea – Caldarusani – Dridu si la cca. 550 m de ROSCI0290 Corridorul Ialomitei.

Prezentam in continuare caracteristicile generale ale celor 4 situri NATURA 2000, , conform Formularelor Standard din anexa H.G 1284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala

avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, modificat si completat de H.G. nr. 971 din 5 octombrie 2011 si a Formularelor Standard din anexe la Ordinului ministrului mediului si dezvoltarii durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania modificat prin Ordinul Ministrului Mediului si Padurilor nr. 2387/201.

## ROSCI0290 CORIDORUL IALOMITEI

### 2.2 Suprafata sit (ha)

26.727 ha

### 3.1. Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	20,78	B	B	B	B
92A0	Zavoiae cu <i>Salix alba</i> si <i>Populus alba</i>	12,48	B	B	B	B
91F0	Paduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Frasinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor rauri ( <i>Ulmionion minoris</i> )	6,54	B	B	B	B
91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu <i>Quercus spp.</i>	1	B	C	B	B
40C0*	Tufarisuri de fofioase ponto-sarmatice	0,001	B	C	B	B
6430	Comunitati de liziera cu ierburi inalte higofile de la nivelul campiilor, pana la cel montan si alpin	0,01	B	C	B	B
3260	Cursuri de apa din zonele de campie, pana la cele montane, cu vegetatie din <i>Ranunculion fluitantis</i> si <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,05	A	C	B	B
3270	Rauri cu maluri namoloase cu vegetatie de <i>Chenopodion rubri</i> si <i>Bidetion</i>	0,001	B	C	B	B

### LEGENDA

REPREZENTATIVITATEA	SUPRAFATA RELATIVA	STADIUL DE CONSERVARE	EVALUARE GLOBALA
A - reprezentativitate excelenta	A - $100 \geq p > 15\%$	A - conservare excelenta	A - valoare excelenta
B - reprezentativitate buna	B - $15 \geq p > 2\%$	B - conservare buna	B - valoare buna
C - reprezentativitate semnificativa	C - $2 \geq p > 0\%$	C - conservare medie sau redusa	C - valoare considerabila
D - prezenta nesemnificativa			

### 3.2.c. Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consilului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populatie: Rezidenta	Repro ducere	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Globa
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	P				C	B	C	B
1337	<i>Castor fiber</i>	70-100i				B	B	B	B
1355	<i>Lutra lutra</i>	P				C	B	C	B

### 3.2.d. Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consilului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populatie: Rezidenta	Repro ducere	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Globa
1188	<i>Bombina bombina</i>	C				C	B	C	B
1220	<i>Emys orbicularis</i>	P				C	B	C	B
1166	<i>Triturus cristatus</i>	P				C	B	C	B

## 4. DESCRIEREA SITULUI

### 4.1. Caracteristici generale al sitului

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N06	6	511,512	Rauri, lacuri
N07	2	411,412	Mlastini, turbarii
N12	10	211-213	Culturi (teren arabil)
N14	6	231	Pasuni
N15	2	242,243	Alte terenuri arabile
N16	70	311	Paduri de foioase
N26	4	324	Habitate de paduri (paduri in tranzitie)

Situl este constituit din culoarul Vaii Ialomitei, in aval de confluenta cu Raul Prahova, pana la confluenta cu Dunarea, la care se adauga in partea din amonte culoarul Raului Prahova, in aval de localitatea Cocorastii, si Raul Teleajen, in aval de localitatea Coslegi, precum si dintr-o serie de trupuri de padure situate pe terasele/interfluviile de pe partea dreapta a Raului Ialomita. Lunca are o latime cuprinsa intre 4-6 km, pronuntat asimetrica, mai dezvoltata in partea stanga si cu albia minora situata imediat sub malul drept. In cadrul luncii apar frecvente "brate moarte", belciuge, lacuri de lunca, mlastini, dar si portiuni uscate de grinduri si plaje. Altitudinea variaza de la cca. 150 m in partea din amonte a sitului, situata pe Raul Prahova si affluentul sau Teleajenul, la cca. 20 m la varsarea Ialomitei in Dunare.

Litologia de suprafata a luncii este constituita din depozite aluvionare, adesea acoperite cu loess. Pe terase apar depozite de loess datand din cretacic pana in cuaternar. Clima este temperat continentala de campie, cu un grad accentuat de continentalism, cu contraste termice mari de la iarna la vara, cu precipitatii medii anuale de 450-550 mm, temperatura medie anuala de 10-11 grade C, cu frecvente perioade de uscaciune si seceta.

Solurile sunt de tip aluviosol in lunca si cernoziom pe terase.

In lunca vegetatia este reprezentata de zavoiaie de plopi si de salcie, de sleauri de lunca, dar si de pajisti cu Agrostis stolonifera, Alopecurus pratensis si Poa pratensis. Paduri de stejar brumariu sunt prezente pe terase.

#### 4.2. Calitate si importanta:

Situl reprezinta cel mai important corridor ecologic care strabate Baraganul, care se dezvolta de la vest la est, legand Subcarpatii si Campia Ploiestiului de Dunare, Ialomita fiind singurul rau alohton din Campia Baraganului. In acest fel, Ialomita si affluentii sai principali - Prahova si Teleajenul - conecteaza lunca Dunarii cu zona de campie forestiera si colinara, strabatand zona cea mai uscata a tarii - Campia Baraganului.

Situl este deosebit de important prin prisma habitatelor specifice luncilor marilor rauri pe care le adaposteste - sleauri de luna cu stejar pedunculat, zavoie de plopi si salcii, vegetatia de cursuri de apa si de maluri, comunitatile de ierburi higrofile, pajistile de altitudine joasa - ,dar si prin vegetatia specifica teraselor din stepa care marginesc luna - tufarisuri ponto-sarmatice, pajisti stepice, etc., precum si prin speciile de fauna existente aici - castor, etc.

#### 4.3. Vulnerabilitate

Raul Ialomita si affluentii sai - Prahova si Teleajenul - constituie coloana vertebrală a Coridorului Ialomitei si, prin urmare, activitatile care genereaza un impact negativ asupra raului constituie factori de vulnerabilitate. Dintre acestia amintim lucrările de regularizare a cursului Ialomitei, baraje si captari de apa din Ialomita si affluentii sai, extractia de aggregate minerale, poluarea apei, etc. La acestea se adauga taierea padurilor din luna, inlocuirea arboretelor naturale cu plantatii de plopi si salcii selectionate, extinderea speciilor invazive, constructiile in zona de luna, etc.

### ROSCI0319 MLASTINA DE LA FETESTI

#### 2.2 Suprafata sit (ha)

2019,80 ha

#### 3.1. Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
92A0	Zavoie cu Salix alba si Populus alba	2,50	B	C	C	C

#### LEGENDA

REPREZENTATIVITATEA	SUPRAFATA RELATIVA	STADIUL DE CONSERVARE	EVALUARE GLOBALA
A - reprezentativitate excelenta	A - $100 \geq p > 15\%$	A - conservare excelenta	A - valoare excelenta
B - reprezentativitate buna	B - $15 \geq p > 2\%$	B - conservare buna	B - valoare buna
C - reprezentativitate semnificativa	C - $2 \geq p > 0\%$	C - conservare medie sau redusa	C - valoare considerabila
D - prezența nesemnificativa			

#### 3.2 Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consilului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populatie: Rezidenta	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1355	<i>Lutra lutra</i>	P				C	B	C	B

LEGENDA				
POPULATIE	Evaluare (populatie)	Evaluare (conservare)	Evaluare (izolare)	Evaluare (globala)
C – specie comuna	A - $100 \geq p > 15\%$	A - conservare excelenta	A - (aproape) izolata	A - valoare excelenta
R - specie rara	B - $15 \geq p > 2\%$	B - conservare buna	B - populatie ne-izolata dar la limita ariei de distributie	B - valoare buna
V - foarte rara	C - $2 \geq p > 0\%$	C - conservare medie sau redusa	C - populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa	C - valoare considerabila
P - specia este prezenta	D - nesemnificativa			

### 3.3 Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consilului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populatie: Rezidenta	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1188	<i>Bombina bombina</i>	P				C	B	C	B
1220	<i>Emys orbicularis</i>	P				C	B	C	B
1166	<i>Triturus dobrogicus</i>	P				C	B	C	B

### LEGENDA

POPULATIE	Evaluare (populatie)	Evaluare (conservare)	Evaluare (izolare)	Evaluare (globala)
C – specie comuna	A - $100 \geq p > 15\%$	A - conservare excelenta	A - (aproape) izolata	A - valoare excelent
R - specie rara	B - $15 \geq p > 2\%$	B - conservare buna	B - populatie ne-izolata dar la limita ariei de distributie	B - valoare buna
V - foarte rara	C - $2 \geq p > 0\%$	C - conservare medie sau redusa	C - populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa	C - valoare considerabila

## LEGENDA

P - specia este prezenta      D - nesemnificativa

### 4. DESCRIEREA SITULUI

#### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	Clase de habitate
N06	28	Ape dulci continentale (statatoare, curgatoare)
N12	56	Culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotatie cu dezmiristire)
N16	12	Paduri caducifoliate
N26	4	Habitate de paduri (paduri in tranzitie)
Total suprafata habitat	100	

*Alte caracteristici ale sitului:*

Zona umeda (mlastina) in judetul Calarasi cu habitate caracteristice speciei Lutra lutra. Tot aici sunt prezente 3 specii de amfibieni de interes conservativ dar si alte 12 specii importante de reptile si amfibieni.

#### 4.2. Calitate si importanta

Este printre putinele situri desemnate pentru Lutra lutra, Emys orbicularis si Triturus dobrogicus. De importanta ridicata si pentru specia de amfibieni Bombina bombina.

#### 4.3. Vulnerabilitate

Pierderea si distrugerea habitatului ca rezultat a suprapasunatului, a lipsei pasunatului, al activitatilor de exploatare forestiera, a dragarii si drenarii habitatului umed, al activitatilor industriale, al exploatarii miniere de suprafata, al dezvoltarii teritoriale, a circulatiei, al turismului necontrolat, al poluarii prin ingrasaminte chimice, depozitare de deseuri menajere sau industriale.

### 6. ACTIVITATILE ANTROPICE SI EFECTELE LOR IN SIT SI IN VECINATATE

#### 6.1. Activitati antropice, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata

Activitati si consecinte in interiorul sitului

Cod	Activitate	Intensitate	%	Influenta
40	Pasunatul	A	30	0
60	Mangementul silvic	B	20	0
520	Navigatie	B	10	0

Activitati si consecinte in jurul sitului

Cod	Activitate	Intensitate	%	Influenta
100	Cultivarea	A	0	-
400	Urbanizare, industrializare, alte activitati similare	A	0	-

Legenda:

Intensitatea influentei: A- mare; B- medie; C- scăzuta. Influenta: (+)- pozitiva; (-)- negativa; (0) – neutra.

**ROSPA0012 BRATUL BORCEA**

**2.2. Suprafata sit (ha)**

13.097

**3.2.a. Specii de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

Cod	Specie	Populație Rezidentă	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conser vare	Izolare	Global
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>				50-150 i	C	B	B	B
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		40-50 p			C	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		470-520 p			B	B	C	B
A024	<i>Ardeola ralloides</i>		90-100 p			C	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>		320-340 p			C	B	C	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>		1-3p		200-500i	B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		64-77 p		4000-7000 i	C	B	C	B
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>		120-130 p		230-400 i	B	B	C	B
A034	<i>Platalea leucorodia</i>		144-160 p			B	B	C	B
A060	<i>Aythya nyroca</i>		100-120 p		300-400 i	C	B	C	B
A073	<i>Milvus migrans</i>		3-4 p			C	B	C	A
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		1-2p		17i	C	A	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>		12-14p			C	B	C	C
A097	<i>Falco vespertinus</i>		18-21p			C	B	C	B
A120	<i>Porzana parva</i>		RC			C	B	C	B
A131	<i>Himantopus himantopus</i>		P		200-500i	C	B	C	C
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		P		200-500i	C	B	C	B

### 3.2.a. Specii de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Populatie Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conser vare	Izolare	Global
A166	<i>Tringa glareola</i>				800-1000i	C	B	C	B
A177	<i>Larus minutus</i>				400 i	C	B	C	B
A193	<i>Sterna hirundo</i>				1000-2000 i	C	B	C	B
A195	<i>Sterna albifrons</i>				400-400i	C	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>		R		400-600 i	C	B	C	B
A197	<i>Chlidonias niger</i>				400 i	C	B	C	B
A229	<i>Alcedo atthis</i>		80-100 p			C	C	C	B
A231	<i>Coracias garrulus</i>		70-80 p	P		C	A	C	B
A234	<i>Picus canus</i>	R				D			
A236	<i>Dryocopus martius</i>	R				D			
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>		R			D			
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		R			D			
A338	<i>Lanius collurio</i>		RC			D			
A339	<i>Lanius minor</i>		R			D			
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>		P	240i	300i	C	B	C	B
A396	<i>Branta ruficollis</i>			4500-7000i		A	B	C	B
A402	<i>Accipiter brevipes</i>		2-2p			C	B	C	B

### 3.2.b. Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Populatie Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conser vare	Izolare	Global
A005	<i>Podiceps cristatus</i>			200i		D			
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>		80-120 p		300i	C	B	C	B
A028	<i>Ardea cinerea</i>		50p			D			

**3.2.b. Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

Cod	Specie	Populatie Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conser vare	Izolare	Global
A041	<i>Anser albifrons</i>			13.000-30.0000i		C	B	C	B
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		P			D			
A055	<i>Anas querquedula</i>		R			D			
A059	<i>Aythya ferina</i>		RC			D			
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	20-40p				C	B	C	B
A099	<i>Falco subbuteo</i>		20-30 p			D			
A179	<i>Larus ridibundus</i>				P	D			
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>				R	D			
A207	<i>Columba oenas</i>				RC	D			
A208	<i>Columba palumbus</i>		RC		P	D			
A212	<i>Cuculus canorus</i>		RC			D			
A214	<i>Otus scops</i>		R			D			
A221	<i>Asio otus</i>		C			D			
A230	<i>Merops apiaster</i>		120 p			D			
A232	<i>Upupa epops</i>		C			D			
A247	<i>Alauda arvensis</i>		P			D			
A249	<i>Riparia riparia</i>		750-1100 p			C	A	C	B
A251	<i>Hirundo rustica</i>		C			D			
A260	<i>Motacilla flava</i>		P			D			
A262	<i>Motacilla alba</i>		RC			D			
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		RC		C	D			
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>				RC	C	B	C	C
A275	<i>Saxicola rubetra</i>				RC	C	B	C	C
A285	<i>Turdus philomelos</i>				RC	D			

**3.2.b. Specii de pasari cu migratie regulaata nementionate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

Cod	Specie	Populatie Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conser vare	Izolare	Global
A292	<i>Locustella lusciniooides</i>		RC			D			
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		RC			D			
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		RC			D			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		RC			D			
A299	<i>Hippolais icterina</i>		R			D			
A309	<i>Sylvia communis</i>		RC			D			
A310	<i>Sylvia borin</i>		RC			D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		RC			D			
A319	<i>Muscicapa striata</i>		RC		RC	D			
A336	<i>Remiz pendulinus</i>		RC			D			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>		C		C	D			
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	RC			C	D			
A359	<i>Fringilla coelebs</i>	RC			P	C	B	C	C
A363	<i>Carduelis chloris</i>	RC			P	D			
A364	<i>Carduelis carduelis</i>	RC			P	D			
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		RC			D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>	P			RC	D			
A459	<i>Larus cachinnans</i>				RC	D			

**LEGENDA**

STATUT	POPULATIE	IZOLARE	CONSERVARE	GLOBAL
--------	-----------	---------	------------	--------

## LEGENDA

i - indivizi	A - 100 p > 15%	A - populatie (aproape) izolata	A - conservare excelenta	A - valoare excelenta
p - perechi	B - 15 p > 2%	B - populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie	B - conservare buna	B - valoare buna
	C - 2 p > 0%	C - populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa	C - conservare medie sau redusa	C - valoare considerabila
	D - populatie nesemnificativa			

Statut- Cuibaritoare/Iernat/Pasaj

**POPULATIE**- marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national. Acest criteriu are scopul evaluarii marimii relative sau densitatii relative a populatiei in sit cu cea la nivel national

**CONSERVARE** - gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective: **A** - conservare excelenta = elemente in stare excelenta (i I), indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere; **B** - conservare buna = elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere = elemente in stare medie sau partial degradata (i III) si usor de refacut (ii I); **C** - conservare medie sau redusa = toate celelalte combinatii

**CONSERVARE** - gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective: **A** - conservare excelenta = elemente in stare excelenta (i I), indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere; **B** - conservare buna = elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere = elemente in stare medie sau partial degradata (i III) si usor de refacut (ii I); **C** - conservare medie sau redusa = toate celelalte combinatii

**IZOLARE** - gradul de izolare a populatiei prezente in sit fata de aria de raspandire normala a speciei

**GLOBAL** - evaluarea globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

## 4. DESCRIEREA SITULUI

### 4.1. Caracteristici generale al sitului

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N06	24	511,512	Rauri, lacuri
N07	2	411,412	Mlastini, turbarii
N09	2	321	Pajisti naturale, stepe
N12	39	211-213	Cultiuri (teren arabil)
N16	33	311	Paduri de foioase

Fluiul Dunarea, ce delimita la E judetul, curge pe doua brate: Borcea, pe stanga (pe langa Fetesti, Bordusani, Facaieni, Vladeni) si Dunarea Veche pe dreapta, acestea reunindu-se intr-un singur curs la 3 km S de Giurgeni. Intre aceste brate se afla Balta Borcei sau Balta Ialomitei, initial cu stuf, lacuri, paduri, azi utilizata agricol si doar pe margini forestier. Solutiile s-au format pe aluvioni depuse de apele Dunarii in timpul inundatiilor repetitive, geneza si evolutia lor fiind influentata de regimul inundatiilor, de adancimea apei freatic, formele de microrelief, etc.

Cel mai raspandit tip de sol este protosolul aluvial tipic (38%).

Clima este de tip continental excesiv, caracterizata prin veri calduroase si ierni reci. Temperatura medie anuala este de 11.5 gr C. Precipitatii medii anuale sunt de 550.5 mm, iar in perioada aprilie - octombrie fiind de 288.1 mm. Vantul dominant este Crivatul care provoca in timpul iernii scaderi de temperatura. Fiind situat pe traseul marelui drum de migratie estic, teritorul este vizitat in perioadele de pasaj constituind loc de hraniere si de odihna pentru specii rare si foarte rare.

#### 4.2. Calitate si importanta

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare: Aytya nyroca, Milvus migrans, Haliaetus albicilla, Falco vespertinus si Coracias garrulus.

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile: Ciconia alba si Ciconia nigra, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Sternula hirundo, gaste si rate. In perioada de migratie situl gazduieste mai mult de 20.000 de exemplare de pasari acvatice, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

In timpul iernii atat zonele umede cat si suprafetele agricole din perimetru sitului sunt habitate deosebit de importante pentru hrana si odihna efectivelor de Branta ruficollis.

#### 4.3. Vulnerabilitate:

Situl este vulnerabil la urmatoarele activitati:

- ❖ Braconaj- vanatoarea in zonele de odihna si hraniere a efectivelor de Branta ruficollis – distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor, deranjarea pasarilor in timpul cuibaritului (colonii);
- ❖ Defrisarea zonelor forestiere in care exista cuiburi de Haliaeetus albicilla si Ciconia nigra.

### 6. ACTIVITATI ANTROPICE SI EFECTELE LOR IN SIT SI IN VECINATATE

#### 6.1. Activitati antropice, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata

##### Activitati si consecinte in interiorul sitului

Cod	Activitate	Intensitate	%	Influenta
100	Cultivare	A	2	0
230	Vanatoare	B	40	-
140	Pasunatul	C	10	0

##### Activitati si consecinte in jurul sitului

Cod	Activitate	Intensitate	%	Influenta
140	Pasunatul	B	70	-
810	Drenaj	B	10	-
243	Braconaj, otravire, capcane	B	40	-
941	Inundatii	B	10	+

### ROSPA0044 GRADISTEA-CALDARUSANI-DRIDU

#### 2.2. Suprafata sit (ha)

6.442

#### 3.2.a. Specii de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Populatie Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conser vare	Izolare	Global
A131	Himantopus himantopus				R	D	B	C	B

**3.2.a. Specii de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

Cod	Specie	Populatie Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conser vare	Izolare	Global
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		12-20			C	B	C	C
A068	<i>Mergus albellus</i>				R	D			
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		70-80p			C	B	C	B
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>				80-90i	C	B	C	B
A151	<i>Philomachus pugnax</i>				400-700i	C	B	C	B
A120	<i>Porzana parva</i>		RC			D			
A119	<i>Porzana porzana</i>		7-8i			D			
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>				R	D			
A193	<i>Sterna hirundo</i>				RC	D			
A166	<i>Tringa glareola</i>				40-80i	D			
A024	<i>Ardeola ralloides</i>		35-50p		20-200i	C	B	C	C
A021	<i>Botaurus stellaris</i>		7-8 p			C	C	C	C
A197	<i>Chlidonias niger</i>				R	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		2p			D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>		3-4 p			C	B	C	C
A038	<i>Cygnus cygnus</i>				3-8 i	C	B	C	C
A027	<i>Egretta alba</i>				40-210 i	C	B	B	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>		40-60p		60-200i	C	B	C	B
A060	<i>Aythya nyroca</i>		25-28p			C	B	C	B

**3.2.b. Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

Cod	Specie	Populatie Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conserare	Izolare	Global
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		10-20p		40-50i	D			
A005	<i>Podiceps cristatus</i>		10-20p		40-80i	D			

**3.2.b. Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

Cod	Specie	Populatie Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conserare	Izolare	Global
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>				150-300i	D			
A028	<i>Ardea cinerea</i>		30-40p			D			
A036	<i>Cygnus olor</i>		4-5p		230-320i	D			
A043	<i>Anser anser</i>				200-300i	D			
A048	<i>Tadorna tadorna</i>				60-90i	D			
A050	<i>Anas penelope</i>				C	D			
A051	<i>Anas strepera</i>				C	D			
A052	<i>Anas crecca</i>				C	D			
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			400 i	400 i	D			
A054	<i>Anas acuta</i>				RC	D			
A055	<i>Anas querquedula</i>				RC	D			
A056	<i>Anas clypeata</i>				RC	D			
A059	<i>Aythya ferina</i>		40-50i	1200-1300 i	2000-3000 i	D			
A061	<i>Aythya fuligula</i>				RC	D			
A086	<i>Accipiter nisus</i>				RC	D			
A087	<i>Buteo buteo</i>				RC	D			
A118	<i>Rallus aquaticus</i>				RC	D			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>				RC	D			
A125	<i>Fulica atra</i>				3000-4000i	D			
A149	<i>Calidris alpina</i>				RC	D			
A156	<i>Limosa limosa</i>				RC	D			
A160	<i>Numenius arquata</i>				RC	D			
A162	<i>Tringa totanus</i>				RC	D			
A179	<i>Larus ridibundus</i>		R		3000-4000 i	B	B	C	A
A212	<i>Cuculus canorus</i>		RC			D			
A230	<i>Merops apiaster</i>		4-5p			D			
A232	<i>Upupa epops</i>				RC	D			
A244	<i>Galerida cristata</i>	RC				D			
A247	<i>Alauda arvensis</i>				RC	D			
A249	<i>Riparia riparia</i>				C	D			

**3.2.b. Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

Cod	Specie	Populatie Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop	Conserare	Izolare	Global
A251	Hirundo rustica				RC	D			
A253	Delichon urbica				C	D			
A260	Motacilla flava		RC			D			
A262	Motacilla alba		RC			D			
A269	Erithacus rubecula				C	D			
A271	Luscinia megarhynchos				C	D			
A273	Phoenicurus ochruros				RC	D			
A275	Saxicola rubetra				RC	D			
A276	Saxicola torquata				RC	D			
A283	Turdus merula				RC	D			
A285	Turdus philomelos				RC	D			
A292	Locustella luscinioides		RC			D			
A295	Acrocephalus schoenobaenus		RC			D			
A296	Acrocephalus palustris				R	D			
A297	Acrocephalus scirpaceus		RC			D			
A298	Acrocephalus arundinaceus		RC			D			
A315	Phylloscopus collybita				RC	D			
A316	Phylloscopus trochilus				RC	D			
A319	Muscicapa striata				RC	D			
A351	Sturnus vulgaris				C	D			
A359	Fringilla coelebs				P	D			
A363	Carduelis chloris				P	D			
A364	Carduelis carduelis				P	D			
A366	Carduelis cannabina				RC	D			
A383	Miliaria calandra				RC	D			
A459	Larus cachinnans				1200-1400 i	D			

**LEGENDA**

STATUT	POPULATIE	IZOLARE	CONSERVARE	GLOBAL
F - frecvent	A - 100 p > 15%	A - populatie (aproape) izolata	A - conservare excelenta	A - valoare excelenta
R - rar	B - 15 p > 2%	B - populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie	B - conservare buna	B - valoare buna
P - prezenta specie	C - 2 p > 0%	C - populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa	C - conservare medie sau redusa	C - valoare considerabila
C - comuna	D - populatie nesemnificativa			
i - indivizi				
P - perechi				

**POPULATIE** - marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national. Acest criteriu are scopul evaluarii marimii relative sau densitatii relative a populatiei in sit cu cea la nivel national

**CONSERVARE** - gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective:  
**A** - conservare excelenta = elemente in stare excelenta (i I), indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere; **B** - conservare buna = elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere = elemente in stare medie sau partial degradata (i III) si usor de refacut (ii I); **C** - conservare medie sau redusa = toate celelalte combinatii

**IZOLARE** - gradul de izolare a populatiei prezente in sit fata de aria de raspandire normala a speciei

**GLOBAL** - evaluarea globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

**4. DESCRIEREA SITULUI**
**4.1. Caracteristici generale al sitului**

Cod	%	Clase de habitate
N06	16	Ape dulci continentale (statatoare, curgatoare)
N07	2	Mlastini (vegetatie de centura), smarcuri, turbarii
N12	26	Culti cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotatie cu dezmiristire)
N14	11	Pajisti ameliorate
N16	45	Paduri caducifoliante

Lacul si Padurea Calderusani se afla la 45 km de Bucuresti si reprezinta o zona turistica mult cautata. Lacul este un vechi liman fluviatil (de 6m lungime si 5m adancime), padurea din jurul lui formand o vegetatie forestiera ce adaposteste specii de stejar, plop, salcii, etc.

Zona Calderusani reprezinta un mozaic de habitate (acvatic, padure, pajiste), relativ izolat de presiunea antropica. Pe malul lacului se afla Manastirea Calderusani, punct de atractie turistic si istoric.

**4.2. Calitate si importanta**

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate, astfel:

- a) numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 23.
- b) numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventionei asupra speciilor migratoare (Bonn): 60.
- c) numar de specii periclitante la nivel global: 3.

**Situl este important** pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare: Aythya nyroca, Ardeola ralloides, Nycticorax nycticorax.

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile: Phalacrocorax pygmaeus, Ardeola ralloides, Egretta alba, Cygnus cygnus, Anser albifrons. In perioada de migratie situl gazduieste mai mult de 20.000 de exemplare de pasari de balta, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

Zona Caldarusani reprezinta un complex de ecosisteme (lac si padure limitrofa acestuia), fiind un mediu propice pentru dezvoltarea speciilor de flora si fauna salbatica. In urma cercetarilor efectuate in teren, au fost identificate aproximativ 70 de specii de pasari, unele regasindu-se in Anexa I a Directivei 79/409 EEC privind conservarea pasarilor salbatice adoptata la 2 aprilie 1979 (Ciconia ciconia, Ardea purpurea, Nycticorax nycticorax, Circus pygargus, Sterna hirundo, s.a.).

#### Vulnerabilitate

Intensificarea agriculturii – schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele traditionale in agricultura intensiva, cu monoculturi mari, folosirea excesiva a chimicalelor, efectuarea lucrarilor numai cu utilaje si masini - schimbarea habitatului semi-natural (fanete, pasuni) datorita incetarii activitatilor agricole ca cositul sau pasunatul - braconaj - desecarea zonelor umede prin canalizare de-a lungul raurilor, pe zone de ses, in turbarii - cositul in perioada de cuibarie - industrializare si extinderea zonelor urbane - distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puielor - deranjarea pasarilor in timpul cuibaritului (colonii) - arderea vegetatiei (a miristii si a parloagelor) - scoaterea puielor pentru comert ilegal - reglarea cursurilor raurilor - electrocutare si coliziune in linii electrice - turismul in masa - amplasare de generatoare eoliene - inmultirea necontrolata a speciilor invazive - defrisarile, taiерile ras si lucrările silvice care au ca rezultat taierea arborilor pe suprafete mari - taiерile selective a arborilor in varsta sau a unor specii- adunarea lemnului pentru foc, culegerea de ciuperci - impaduririle zonelor naturale sau seminaturale (pasuni, fanate etc.) - arderea stufului in perioada de cuibarie Sursa: APM-IF Ene A Jul 18 2006 2:13PM : Lacul si Padurea Caldarusani reprezinta o zona turistica mult cautata, in special de amatorii de pescuit si vanatoare (zona fiind propice vanatorii de iepuri, fazani s.a.). Sub acest aspect, zona poate fi considerata vulnerabila.

#### Activitati antropice, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata

Activitati si consecinte in interiorul sitului:

Cultivarea terenului – are loc pe 30% din sit, este o activitate de intensitate scazuta, fara influenta in interiorul sitului;

Alte schimbari ale conditiilor hidraulice provocate de om – este o activitate de intensitate medie, pe 5 % din sit, cu influenta negativa asupra sitului.

Activitati antropice in exteriorul sitului cu influenta negativa asupra sitului: cultivare 15%, folosirea pesticidelor 15%, restructurare/regurpare de parcele 15%, extragere balast 1%.

Prezentam mai jos relationarea lucrarilor propuse prin prezentul proiect cu cele mai apropiate situri Natura 2000 aflate in Judetul Ialomița.

## 2.2 DATE DESPRE PREZENTA, LOCALIZAREA, POPULATIA SI ECOLOGIA SPECIILOR SI/SAU HABITATELOR PREZENTE PE SUPRAFATA SI IN IMEDIATA VECINATATE A PROIECTULUI MENTIONATE IN FORMULARUL STANDARD AL ARIILOR NATURALE

## PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Prezentam mai jos amplasarea lucrarilor propuse prin prezentul proiect fata de cele mai apropiate situri Natura 2000, in relatie cu prezenta, localizarea si ecologia speciilor si/sau habitatelor prezente pe suprafata si in imediata vecinata.

### LOCALITATEA FETESTI

Lucrarile de extindere si reabilitare retele de alimentare cu apa si colectare ape uzate se vor realiza in localitatea Fetesti, in zona carosabila a drumurilor existente, in vecinata siturilor ROSCI 0319 Mlastina de la Fetesti, respectiv ROSPA0012 Bratul Borcea.

Cea mai apropiata distanta fata de strazile pe care se vor executa retele de canalizare este de cca. 5 m in zona cartier Buliga, soseaua Calarasi – Fetesti, situata la cca. 5 m fata de limita siturilor ROSCI 0319 Mlastina de la Fetesti, respectiv ROSPA0012 Bratul Borcea si urmatoarea distanta este de cca 10 m fata de aceleasi situri.

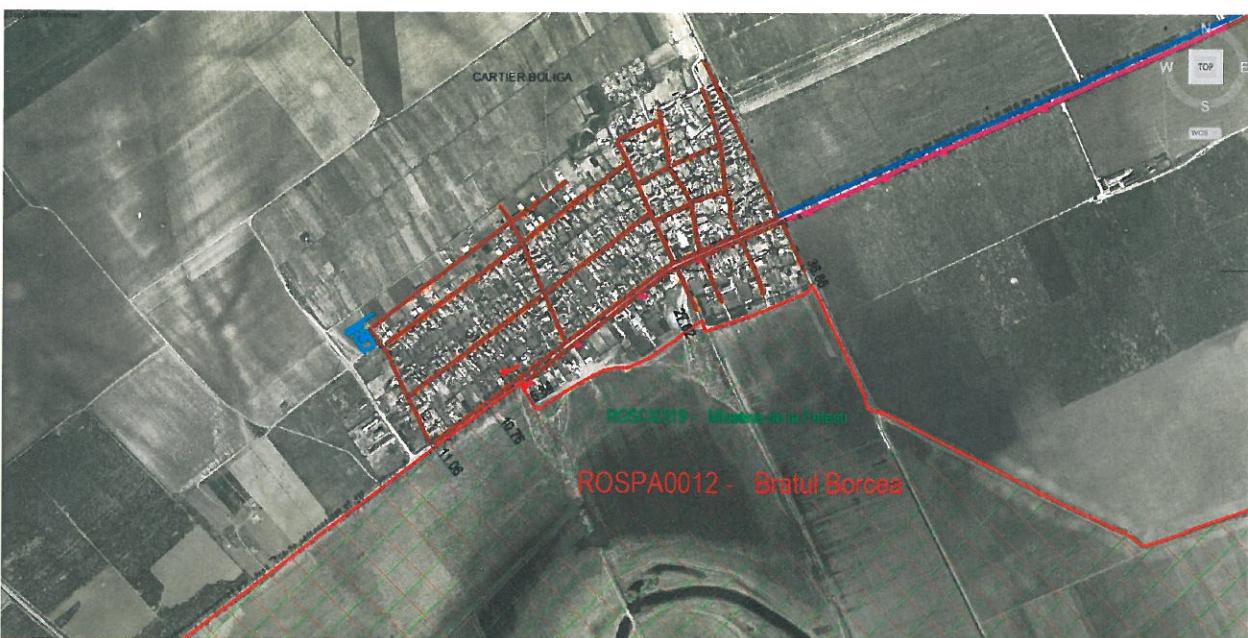


Figura 6: Lucrari Fetesti - zona cartier Buliga – localizare fata de ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti, respectiv ROSPA0012 Bratul Borcea



Figura 7: Lucrari Fetesti – soseaua Calarasi-Fetesti – vecinata la cca.5 m fata de ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti, respectiv ROSPA0012 Bratul Borcea



**Figura 8: Lucrari Fetesti – soseaua Calarasi-Fetesti – vecinatate la cca.10 m fata de ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti, respectiv ROSPA0012 Bratul Borcea**

**Pozitionarea statiei de tratare apa potabila a localitatii Fetesti fata de cel mai apropiat sit Natura 2000 din zona: la distanta de peste 2500 m.**



**Figura 9: Lucrari Fetesti – localizarea Statiei de tratare apa potabila Fetesti fata de ROSPA0012 Bratul Borcea**

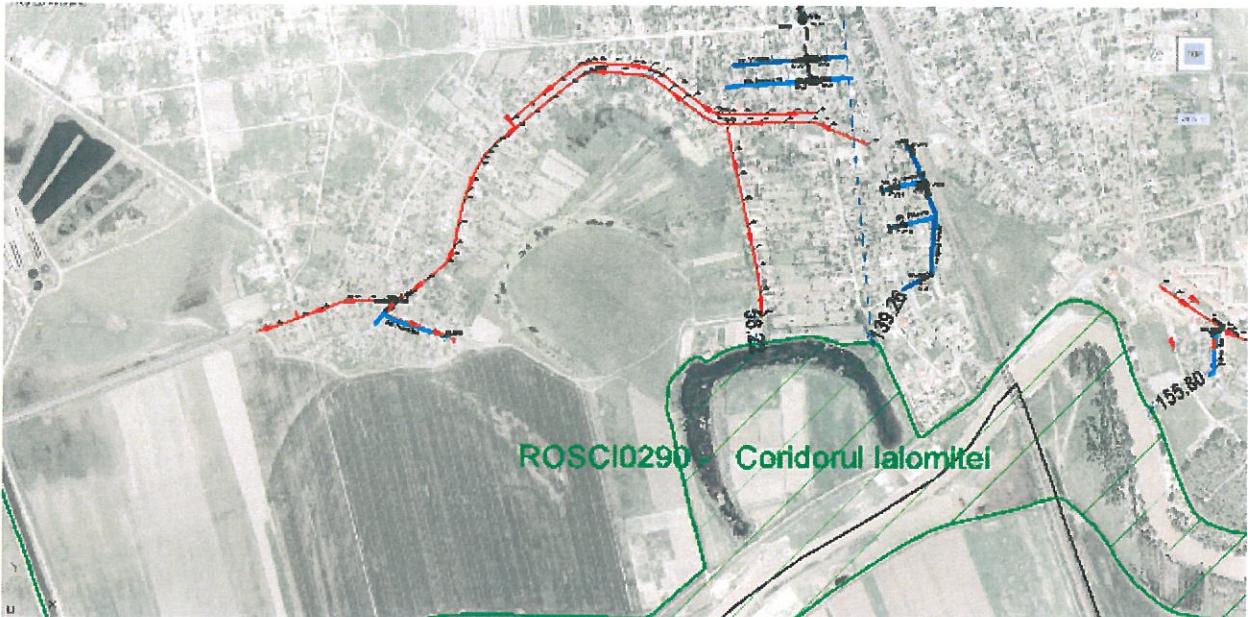
#### **Tipuri de habitate/specii care pot fi afectate de proiect**

Dupa cum se poate observa in imaginea de mai jos, zona de vecinatate a proiectului propus cu situl este reprezentata de suprafete de teren deja antropizate, astfel incat nu putem vorbi de o posibila afectare a habitatelor sau speciilor de interes comunitar din cele doua situri, identificarea acestora in teren se prezinta in cap. 3 Identificarea si evaluarea impactului.

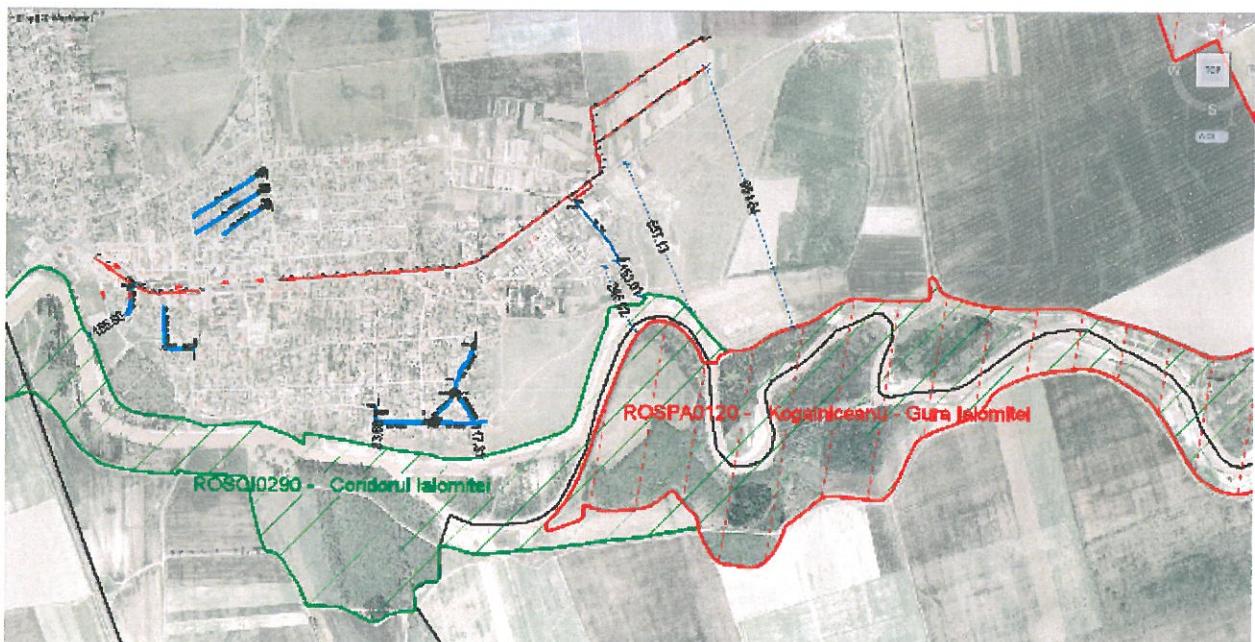
#### **LOCALITATEA TANDAREI**

Lucrarile propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa si a sistemului de canalizare pentru localitatea Tandarei, sunt localizate la distante de peste 58 m (strada Viilor), respectiv peste 83 m

(strada Rovine) fata de situl Natura 2000 ROSCI0290 Coridorul Ialomitei, dupa cum se poate observa in imaginea de mai jos:

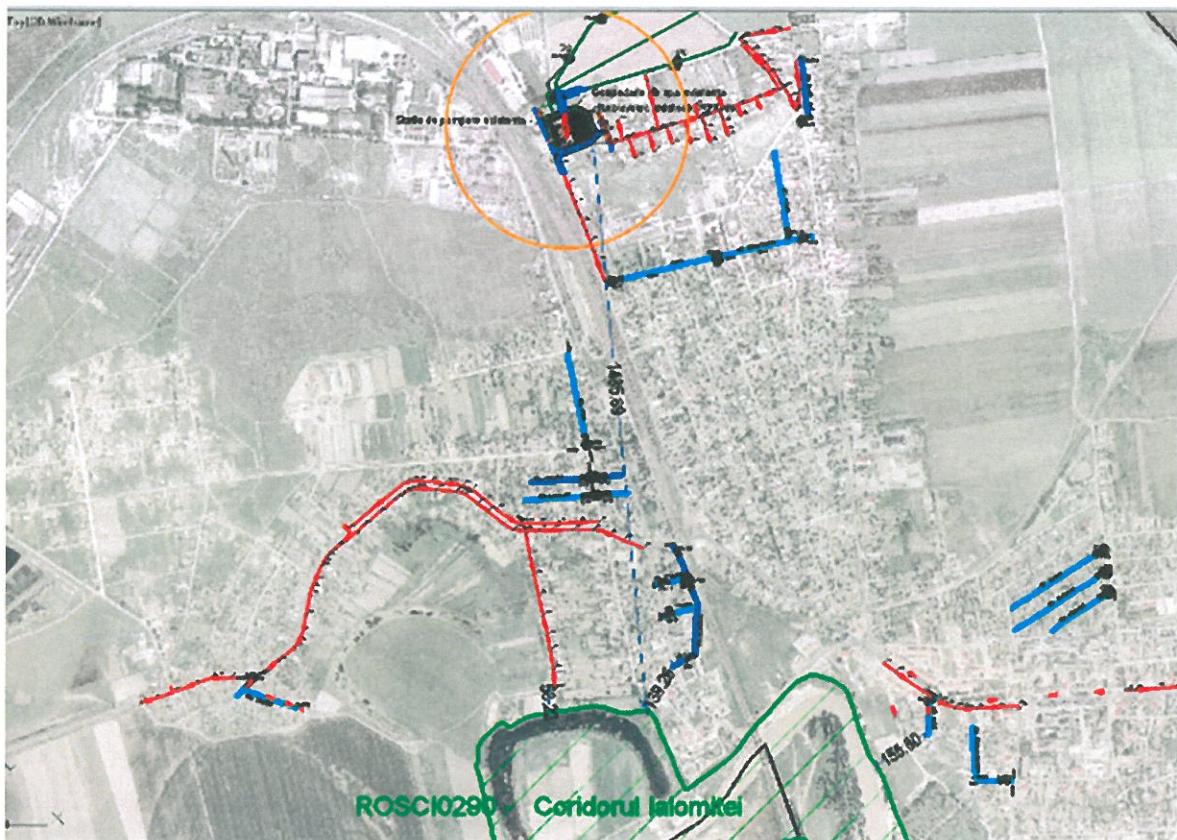


**Figura 10: Lucrari Tandarei, strada Viilor - amplasare vecinatate 58 m fata de ROSCI0290 Coridorul Ialomitei**



**Figura 11: Lucrari Tandarei, strada Rovine - amplasare vecinatate 83 m fata de ROSCI0290 Coridorul Ialomitei**

**Posizionarea Statiei de tratare apa potabila Tandarei fata de situl ROSCI0290 Coridorul Ialomitei: la distanta de peste 1400 m.**



**Figura 12: Lucrari Tandarei – localizarea Statiei de tratare apa potabila Tandarei fata de ROSCI0290 Coridorul Ialomitei**

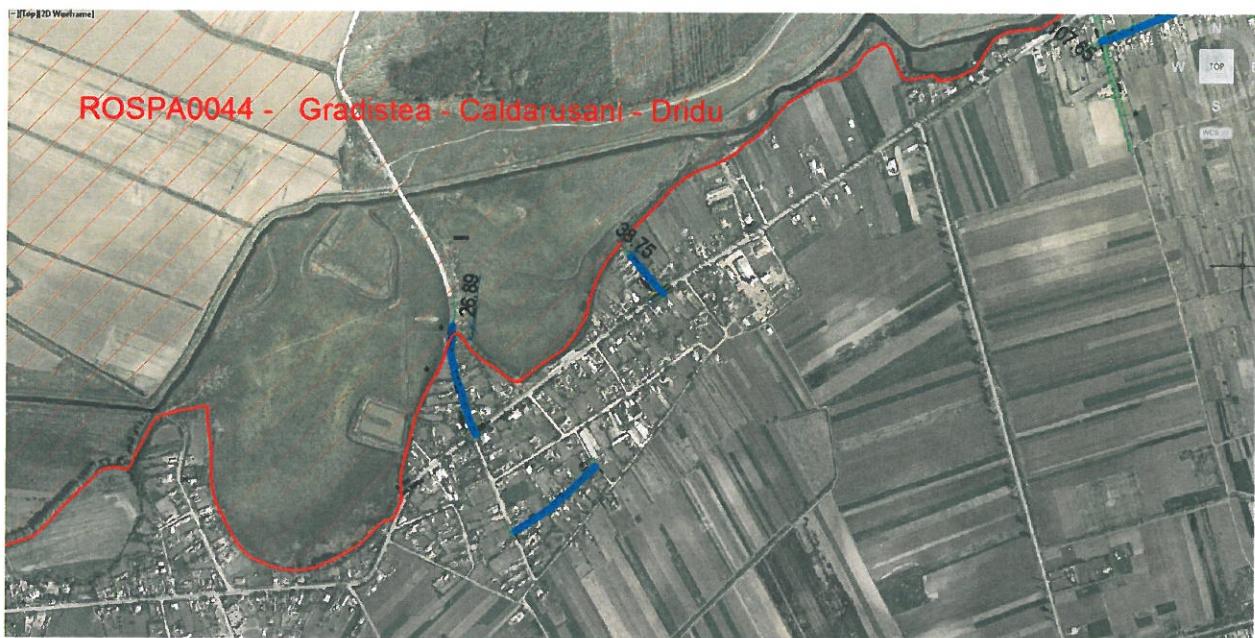
#### Tipuri de habitate/specii care pot fi afectate de proiect

Lucrarile propuse in localitatea Tandarei, in vecinatatea sitului ROSCI0290 Coridorul Ialomitei se vor realizata in zona carosabila a drumurilor existente, reprezentata de suprafete de teren deja antropizate, astfel incat nu putem vorbi de o posibila afectare a habitatelor sau speciilor de interes din sit, identificarea acestora in teren se prezinta in cap. 3 Identificarea si evaluarea impactului.

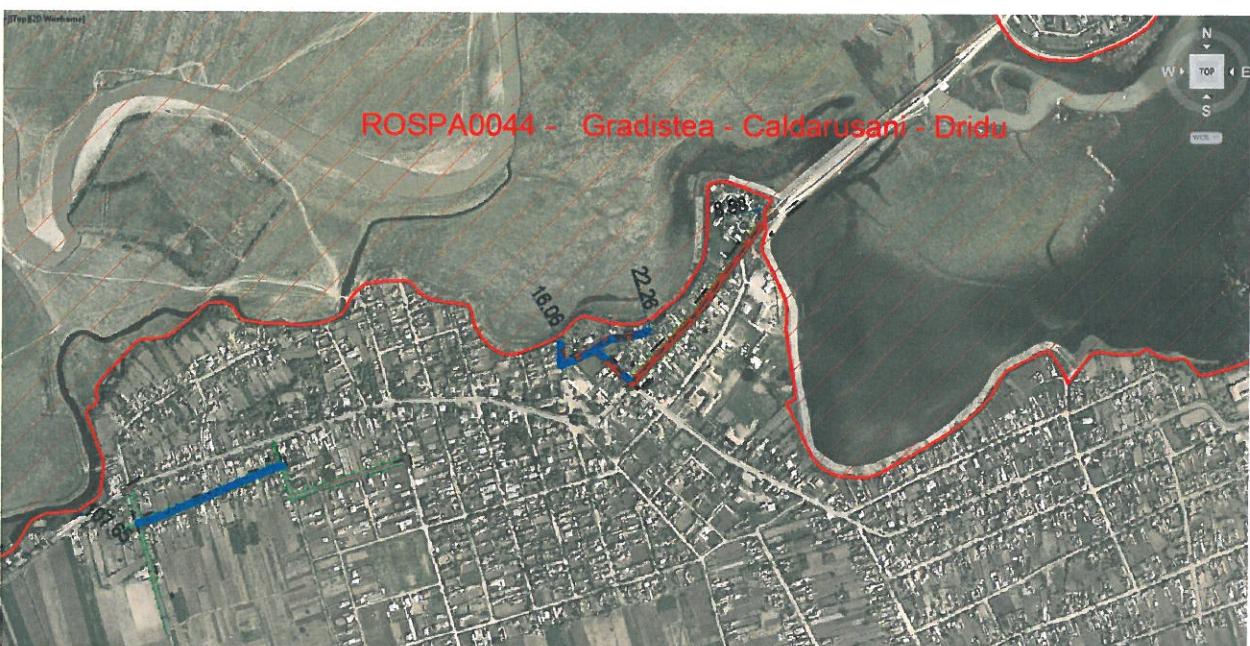
#### LOCALITATEA FIERBINTI

Lucrarile de extindere retele de alimentare cu apa si canalizare se vor realizata in localitatea Fierbinti, in zona carosabila a drumurilor existente, in interiorul si in vecinatatea sitului Natura 2000 ROSPA0044 Gradistea-Caldarusani-Dridu, astfel:

- ❖ Lucrarile de extindere a retelei de distributie apa potabila pe strada Micsunesti, sat Grecii de Jos – se suprapun pe o lungime de 26,69 m cu situl ROSPA0044 Gradistea-Caldarusani-Dridu, in zona limitrofa a acestuia;
- ❖ Celelalte strazi pe care se propun lucrari se afla in interiorul localitatii, in afara sitului mentionat, la o distanta minima de 8,98 m – Fierbinti, Calea Bucuresti.



**Figura 13: Lucrari Fierbinti – sat Grecii de Jos, strada Micsunesti – amplasare paritala in interiorul sitului ROSPA0044 Gradistea-Calderusani-Dridu**



**Figura 14: Lucrari Fierbinti – in vecinatate fata de ROSPA0044 Gradistea-Calderusani-Dridu**

**Posizionarea Statiei de tratare apa potabila Fierbinti fata de situl ROSPA0044 Gradistea – Calderusani - Dridu: la distanta de peste 240 m.**



**Figura 15: Lucrari Fierbinti – localizarea Statiei de tratare apa potabila Fierbinti fata de ROSPA0044 Gradisteau- Calderusani - Dridu**

#### **Tipuri de habitate/specii care pot fi afectate de proiect**

Dupa cum se poate observa in imaginea de mai jos, zona de suprapunere a proiectului propus cu situl este reprezentata de drumul existent, suprafete de teren antropizate, astfel incat nu putem vorbi de o posibila afectare a habitatelor sau speciilor de interes din sit. Identificarea speciilor in teren se prezinta in cap. 3 Identificarea si evaluarea impactului.



**Figura 16: Lucrari Fierbinti – strada Micsunesti – suprapunere parcial cu situl ROSPA0044 Gradisteau- Calderusani-Dridu**



**Figura 17: Lucrari Fierbinti – Calea Bucuresti – vecinatate cu situl ROSPA0044 Gradistea-Caldarusani-Dridu**

Zona de vecinatate a proiectului propus cu situl este reprezenta de Calea Bucuresti, la iesirea din localitate spre barajul Dridu, avand in imediata apropiere Centrul de Asistenta Medico – Sociala din localitate. Si in acest caz zona este reprezentata de suprafete de teren antropizate, astfel incat nu putem vorbi de o posibila afectare a habitatelor sau speciilor de interes din sit.

Se apreciaza ca investitia nu va avea un impact semnificativ asupra speciilor de pasari in perioada de executie si/sau exploatare a retelelor proiectate in conditiile respectarii masurilor propuse.

#### LOCALITATEA DRIDU

Lucrarile propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa pentru localitatea Dridu, sunt localizate la distante de peste 85 m fata de situl Natura 2000 ROSPA0044 Gradistea-Caldarusani-Dridu, dupa cum se poate observa in imaginea de mai jos:



**Figura 18: Lucrari Dridu – amplasare fata de limitele sitului ROSPA0044 Gradistea-Caldarusani-Dridu**

**Pozitionarea Statiei de tratare apa potabila Dridu fata de situl ROSPA0044 Gradistea – Caldarusani - Dridu: la distanta de peste 500 m.**



**Figura 19: Lucrari Dridu – localizarea Statiei de tratare apa potabila Dridu fata de ROSPA0044 Gradistea- Caldarusani - Dridu**

#### **Tipuri de habitate/specii care pot fi afectate de proiect**

Lucrarile propuse in localitatea Dridu, in vecinatatea sitului ROSPA0044 Gradistea-Caldarusani-Dridu se vor realiza in zona carosabila a drumurilor existente, reprezentata de suprafete de teren deja antropizate, astfel incat nu putem vorbi de o posibila afectare a habitatelor sau speciilor de interes din sit. Identificarea speciilor in teren se prezinta in cap. 3 Identificarea si evaluarea impactului.

#### **LOCALITATEA CAZANESTI**

Lucrarile propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa si a sistemului de canalizare pentru localitatea Cazanesti, sunt localizate la distante de peste 588 m fata de situl Natura 2000 ROSCI0290 Coridorul Ialomitei, dupa cum se poate observa in imaginea de mai jos:



**Figura 20: Lucrari retele Cazanesti- amplasare fata de limitele sitului ROSCI0290 Coridorul Ialomitei**

Stacia de epurare propusa Cazanesti este amplasata in interiorul, dar la limita sitului ROSCI0290 Coridorul Ialomitei, astfel:

- ❖ Pe malul raului Ialomita, in afara zonei de protectie a albiei majore, care este de 15 m la o latime a raului cuprinsa intre 10 m si 50 m, in conformitate cu cerintele Legii apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare;
- ❖ Amplasamentul aferent SEAU Cazanesti cuprinde o suprafata totala de 16 020 (in acesta suprafata sunt incluse gura de descarcare in raul Ialomita si organizarea de santier care ocupa 800 mp din totalul suprafetei).



**Figura 21: SEAU Cazanesti – amplasare in interiorul sitului ROSCI0290 Coridorul Ialomitei**

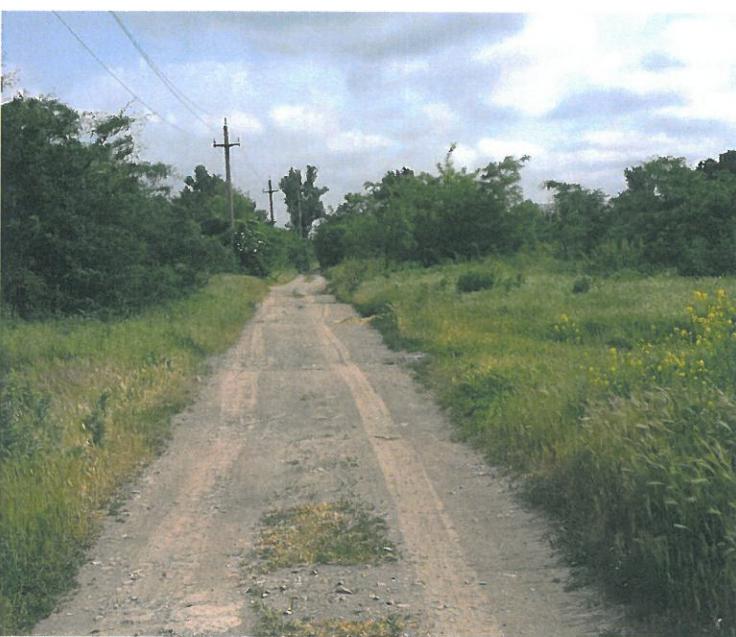
#### **Tipuri de habitate/specii care pot fi afectate de proiect**

Amplasamentul propus pentru realizarea SEAU Cazanesti este localizat in zona platformei betonate imprejmuita cu gard metalic, care se poate observa in imaginea de mai jos:



**Figura 22: Amplasament SEAU propus Cazanesti – suprapunere cu situl ROSPA0044 Gradisteacaldarusani-Dridu**

Accesul pe amplasament se va realiza din drumul DN2A – Soseaua Bucuresti, pe strada lalomitei, la cca 240 m fata de DN2A.



**Figura 23: Acces amplasament SEAU propus Cazanesti – suprapunere cu situl ROSCI0290 Coridorul lalomitei**

In zona amplasamentului proiectului nu au fost identificate habitatele prioritare 91I0\*Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp si 40C0\*Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice care ocupa o suprafata de 1% din sit, respectiv 0,001%. In acest caz, proiectul statiei de epurare Cazanesti nu va avea efecte semnificative asupra acestor tipuri de habitate care nu se regasesc pe amplasamentul propus.

Celelalte tipuri de habitate ocupă suprafate foarte mici din sit, respectiv 0,01% pentru habitatul 6430 *Comunitati de liziera cu ierburi inalte higrofile de la nivelul campiilor, pana la cel montan si alpin*, 0,05% pentru habitatul 3260 *Cursuri de apa din zonele de campie, cu vegetatie din Ranunculion fluitantis si Callitricho-Batrachion* si 0,001% pentru habitatul 3270 *Rauri cu maluri namoloase cu vegetatie de Chenopodion rubri si Bidention* si nu sunt afectate semnificativ de proiectul propus al statiei de epurare Cazanesti.

In ceea ce priveste speciile de interes comunitar mentionate in cadrul Formularului Standard ale ariei naturale protejate: *Spermophilus citellus* (popandau) *Castor fiber* (castor) *Lutra lutra* (vidra) *Emys orbicularis* (testoase de apa) *Triturus cristatus* (triton), identificarea acestora in teren se prezinta in cap. 3 Identificarea si evaluarea impactului.

Avand in vedere amplasarea lucrarilor propuse fata de siturile Natura 2000, in relatie cu prezența, localizarea si ecologia speciilor si/sau habitatelor prezente pe suprafata si in imediata vecinatate, prezentam in continuare date cu caracter informativ privind speciile/habitatele care fac obiectul desemnarii siturilor identificate in zona de influenta a proiectului.

## 2.2.1 Situl ROSCI 0319 Mlastina de la Fetesti

### Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea:

Reprezentativitate: A - excelenta, B - buna, C - semnificativa, D – nesemnificativa. Suprafata relativa: A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ . Starea de conservare: A - excelenta, B - buna, C - medie sau redusa. Evaluarea globala: A - valoare excelenta, B - valoare buna, C - valoare considerabila

Cod	Pondere	Reprezentativitate	Suprafata relativa	Stare de conservare	Evaluare globala
92A0 - Zavoae cu Salix alba si Populus alba	2.50	B	C	C	C

**Zavoae cu salix alba si Populus Alba** sunt incluse numai padurile de plop alb si salcie alba de pe solurile aluviale (fluvisoluri) mai evolute ale raurilor mari, in primul rand lunca Dunarii, arealul Balta Ialomitei si Insula Mare si Mica a Brailei, Delta Dunarii. Speciile dominante de arbori sunt plopul alb si salcia alba, alaturi de salcia comună, plopul negru, frasinul danubian, velnis, jugastru etc. Vegetatia ieroboasa este reprezentata prin specii de talie inalta, iubitoare de soluri cu exces de umiditate, precum palamida de apa, trestia, papura cu frunza ingusta si lata, toporasul de apa, gusa curcanului de apa, mararul oenante, rogozuri inalte, specii de pipirig etc.

### Specii de mamifere enumerate in anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE si evaluarea acestora

Populatie: C – specie comună, R - specie rara, V - foarte rara, P - specia este prezenta Evaluare (populatie): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativa Evaluare (conservare): A - excelenta, B - buna, C - medie sau redusa Evaluare (izolare): A - (aproape) izolata, B - populatie ne-izolata, dar la limita ariei de distributie, C - populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa Evaluare (globala): A - excelenta, B - buna, C - considerabila

Cod	Nume	Populatie			Evaluarea sitului		
		Residenta	Migratoare	Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala
1355	<i>Lutra lutra</i>	P		C	B	C	B

***Lutra lutra, vidra*** este un mamifer adaptat la viata acvatica si se regaseste in toate bazinile hidrografice din Romania. Are un corp lung si serpitor de circa 70-90 cm si o greutate de 8-15 kg.

Vidrele nu au o perioada stabila de imperechere, putandu-se reproduce pe tot parcursul anului. Gestatia dureaza 9-12 luni. Durata medie de viata este de 19 ani.

Cu toate ca poate fi vazuta si ziua, vidra este un animal crepuscular si nocturn. Traieste solitar sau cel mult in grupe de familii, avand nevoie de spatiu vital intins pentru a-si desfasura toate activitatatile. Vidra se hranește cu peste, broaste, crustacee si alte nevertebrate acvatice, dar poate consuma si insecte, pasari acvatice si chiar mamifere mici. Este o excelenta inotatoare, deosebit de rapida sub apa datorita corpului hidrodinamic adaptat in acest scop. Pe distante scurte poate atinge viteza de 12 km/h. Durata medie a scufundarilor este de 20-50 de secunde, dar, la nevoie, poate ramane chiar si patru minute sub apa. Cu ocazia unei scufundari poate parcurge pana la 400 m. Pe uscat pare putin neindemanatica, dar in ciuda aparentelor este capabila sa aerge foarte repede si sa parcurga distante mari. Vidrele prefera tarmurile impadurite ale lacurilor, helesteelor, raurilor si ale oricror cursuri de apa, de la ses pana la munte si chiar in zonele de coasta din dreptul Deltei Dunarii.

**Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE si evaluarea acestora**

Populatie: C – specie comună, R - specie rara, V - foarte rara, P - specia este prezenta Evaluare (populatie): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativa Evaluare (conservare): A - excelenta, B - buna, C - medie sau redusa Evaluare (izolare): A - (aproape) izolata, B - populatie ne-izolata, dar la limita ariei de distributie, C - populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa Evaluare (globala): A - excelenta, B - buna, C - considerabila

Cod	Nume	Populatie			Evaluarea sitului			
		Residenta	Migratoare	Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala	
1188	<i>Bombina bombina</i>	P		C	B	C	B	
1220	<i>Emys orbicularis</i>	P		C	B	C	B	
1993	<i>Triturus dobrogicus</i>	P		C	B	C	B	

***Bombina bombina, buhaiul de balta cu burta rosie*** este o specie diurna si acvatica in perioada activa, care populeaza lacuri, balti, baltoace permanente sau temporare, din regiunea de ses pana in cea deluroasa sau de podis. Iese frecvent pe uscat pe malul apelor. Ajunge pana la limita altitudinala de 400 m, dar prefera zonele de ses. Populeaza habitatele acvatice chiar de la mijlocul lunii martie, retragandu-se pe uscat pentru hibernare la sfarsitul lui septembrie – inceputul lui octombrie. Ierneaza in gropi, galerii de rozatoare, pe sub pietre. Perioada critica pentru specie este considerata perioada de reproducere si dezvoltare a larvelor. Larvele ecozeaza dupa o saptamana de la depunere, iar metamorfoza dureaza 90 zile. Astfel, incepand cu sfarsitul lunii aprilie, adultii se aduna in balti temporare, iazuri, lacuri sau alte corperi de apa de dimensiuni reduse in care depun ponta. Perioada critica pentru specie se sfarseste o odata cu dezvoltarea ultimelor larve, in luniile august-septembrie. Hrana speciei include coleoptere, himenoptere si ortoptere.

Specia este amenintata de pierderea habitatului prin modernizarea metodelor agricole, cele mai semnificative schimbari fiind cele legate de drenaj si/sau poluarea zonelor umede. Scaderile recente in cadrul populatiilor din nord-vestul Europei ar putea fi, de asemenea, legate de schimbarile climatice. Amenintari suplimentare pentru aceasta specie includ mortalitatea pe drumuri, imobilizarea in puturi deschise cu pereti verticali, hibridizarea si inlocuirea cu *Bombina variegata* si colectare pentru comertul cu animale de companie. Cu toate acestea, la o scara globala, aceasta specie nu este semnificativ amenintata.

***Emys orbicularis, testoasa europeana de balta*** este destul de comună in fauna tarii traind in apele statatoare maloase si in cele cu curs liniștit, in vegetatie luxurianta si in apropiere de zone de nisip pentru cuibarit, juvenilii prefera apele de mica adancime, de pana la 50 de centimetri. Paraseste apa doar pentru a se incalzi sau a cuibari. Inoata si se scufunda foarte bine, hrانindu-se cu viermi,

insecte de apa, raci, scoici, mormoloci si pesti mici. Se hranește doar în apa.

De culoare maslinie, maro sau neagra este una dintre cele cîteva specii de apa dulce care trăiesc în Europa. Desi aspectul sau variaza mult în arealul sau imens, aceasta broasca testoasa este de obicei usor de identificat datorita petelor galbene sau aurii de pe carapacea si pielea intunecata a puietului si adultilor, o trasatura care o face atractiva pentru comertul cu animale de companie. Se incalzeste pe tarm sau pe bustenii plutitori, aceasta specie timidă se va scufunda inapoi in apa in cazul in care este deranjata. Specia vaneaza subacvatic dupa pesti, amfibieni, mormoloci, viermi, moluste, crustacee si insecte acvatice, si ocazional consuma plante. Iese din hibernare la sfarsitul lunii martie. Perioada de imperechere tine din martie pana in mai, in functie de latitudine. Depune, in medie, noua sau zece oua (minimum 3, maximum 16) in luniile mai si iunie, in gauri mici sapate in pamant. Perioada de incubatie variaza de la 57 la 90 de zile. Puii pot aparea in toamna sau pot sta in cuib pana in primavara anului urmator. Aceasta broasca testoasa se poate reproduce cu succes numai o data la patru sau cinci ani. Deoarece durata de viata a acestei broaste testoase este mare, acestea putand depasi 100 de ani, exista o serie de oportunitati de a produce cu succes urmari. Ca si la alte specii de broasca testoasa, sexul puilor depinde de temperatura de incubare, puii femele aparand la peste 28 de grade Celsius.

Probabil cea mai mare amenintare la adresa acestei specii provine din poluarea apei din surse agricole, industriale si menajere/rezidentiale. Activitatile de pescuit au impact negativ asupra efectivelor. Distrugerea habitatelor, ca urmare a schimbarii practicilor agricole, este de asemenea responsabila pentru o mare parte din acest declin. Poluarea, conversia santurilor in canale, exploatarea in cresterea resurselor de apa subterana si extinderea urbana au distrus multe zone in care aceasta broasca testoasa a fost, odata, din balsug. Colectarea ilegală a specimenelor din salbaticie pentru comertul cu animale de companie, desi acum cele mai multe de pe piata provin probabil din cele crescute.

**Triturus dobrogicus, tritonul dobrogean** este o specie foarte rara la nivelul intregii tari. Traieste in apropierea apelor, printre vegetatia deasa de la mal, intra in apa doar primavara, pentru a se reproduce. Corpul este alungit, foarte frumos colorat. Pe culoarea de fond brun-cafenie se disting pete negricioase mai rare pe spate si mai dese, formand o banda, pe laturi. Ventral este portocaliu sau chiar rosiatic cu numeroase pete negre. Gusa este complet neagra, cu pete rare albe. In perioada de reproducere masculul dezvolta o creasta foarte proeminenta atat dorsala cat si caudala iar pe coada banda devine mai pigmentata. Poate fi usor confundat cu tritonul-cu-creasta (Triturus cristatus) de care se deosebeste prin lungimea picioarelor, la acesta atingandu-se cand sunt intinse pe langa corp. Deasemeni barbia este patata cu portocaliu la tritonul-cu-creasta si cu alb la tritonul dobrogean. In Cartea Rosie a Vertebratelor din Romania are statutul de specie periclitata.

## 2.2.2 Situl ROSPA0012 Bratul Borcea

Specii de pasari enumerate in anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE si evaluarea acestora

Populatie: C – specie comună, R - specie rara, V - foarte rara, P - specia este prezenta

Evaluare (populatie): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativa

Evaluare (conservare): A - excelenta, B - buna, C - medie sau redusa

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolata, B - populatie neisolata, dar la limita ariei de distributie, C - populatie neisolata cu o arie de raspandire extinsa

Evaluare (globala): A - excelenta, B - buna, C – considerabila.

Cod	Nume	Populatie			Evaluarea sitului				
		Residenta	Migratoare			Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>				50-150 i	C	B	B	B

Cod	Nume	Populatie			Evaluarea sitului			
		Residenta	Migratoare			Populatie	Conservare	Izolare
			Reproducere	Iernat	Pasaj			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		40-50 p			C	B	C B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		470-520 p			B	B	C B
A024	<i>Ardeola ralloides</i>		90-100 p			C	B	C B
A026	<i>Egretta garzetta</i>		320-340 p			C	B	C B
A030	<i>Ciconia nigra</i>		1-3p		200-500i	B	B	C B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		64-77 p		4000-7000 i	C	B	C B
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>		120-130 p		230-400 i	B	B	C B
A034	<i>Platalea leucorodia</i>		144-160 p			B	B	C B
A060	<i>Aythya nyroca</i>		100-120 p		300-400 i	C	B	C B
A073	<i>Milvus migrans</i>		3-4 p			C	B	C A
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		1-2 p		17 i	C	A	C B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>		12-14p			C	B	C C
A097	<i>Falco vespertinus</i>		18-21 p			C	B	C B
A120	<i>Porzana parva</i>		RC			C	B	C B
A131	<i>Himantopus himantopus</i>		P		200-500i	C	B	C C
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		P		200-500i	C	B	C B
A166	<i>Tringa glareola</i>				800-1000i	C	B	C B
A177	<i>Larus minutus</i>				400 i	C	B	C B
A193	<i>Sterna hirundo</i>				1000-2000 i	C	B	C B

Cod	Nume	Populatie			Evaluarea sitului			
		Residenta	Migratoare			Populatie	Conservare	Izolare
			Reproducere	Iernat	Pasaj			
A195	<i>Sterna albifrons</i>				400-400i	C	B	C B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R			400-600 i	C	B	C B
A197	<i>Chlidonias niger</i>				400 i	C	B	C B
A229	<i>Alcedo atthis</i>		80-100 p			C	C	C B
A231	<i>Coracias garrulus</i>		70-80 p	P		C	A	C B
A234	<i>Picus canus</i>	R				D		
A236	<i>Dryocopus martius</i>	R				D		
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>		R			D		
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		R			D		
A338	<i>Lanius collurio</i>		RC			D		
A339	<i>Lanius minor</i>		R			D		
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>		P	240 i	300 i	C	B	C B
A396	<i>Branta ruficollis</i>			4500-7000i		A	B	C B
A402	<i>Accipiter brevipes</i>		2-2p			C	B	C B

### ***Pelecanus Onocrotalus, Marele Pelican Alb***

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

"Marele Pelican Alb" este o specie acvatica masiva, ce pare complet alba atunci cand e asezata pe sol. In zbor, se distinge usor culoarea neagra de pe partea inferioara a aripilor. Are un cioc larg si lung de care atarna "o gusa galbena strabatuta de vine rosii". Adultii au o lungime a corpului cuprinsa intre 160 – 180 cm si o greutate de 8.000 – 10.000 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 270 – 320 cm. Adultii au o infatisare similara. Se hrancesc cu peste in ape cu adancime redusa (1,5 – 2,5 m) deoarece nu se pot scufunda intr-un mod asemanator cormoranilor. Haina "complet adulta" este vizibila din al patrulea an cand devine matur, iar penajul se coloreaza inca din luna aprilie intr-un "roz somon frumos". Din luna iulie incepe sa naparleasca si culoarea roz - rosiatica se pierde. Se

gaseste in S-E Europei si cuibareste in colonii, uneori impreuna cu ruda sa - pelicanul cret. In Rezervatia Biosferei Delta Dunarii – pe Lacul Hrecisca este prezenta cea mai mare colonie de pelican comun (Marele Pelican Alb) din Europa. Pelicanii comuni sunt pasari care traiesc in grupuri mari. Se hrancesc impreuna si organizeaza “adevarate goane in cerc” in care pelicanii asezati roata imping pestele in centrul cercului prin batai repetate ale aripilor, asemeni unei plase vii si miscatoare, dupa care il pescuiesc. Este o specie longeviva, putand trai pana la 30 de ani. Rezervatia Biosferei Delta Dunarii este locul traditional de cuibarit pentru pelicanul comun. Se reintorc din cartierele de iernare in a doua parte a lunii martie. Cuibaresc in colonii mari unde cuiburile sunt alaturate, construite simplu (adancituri captusite cu plante) si adapostesc 1 - 2 oua. Incubatia dureaza 32 – 36 de zile si ouale sunt clocite de catre ambii parteneri. Puii abia iesiti din oua sunt golasi in primele zile si primesc hrana de la adulti, prin regurgittare si aproape digerata. Puii raman in cub si sunt hraniți de parinti timp de 9 saptamani pana devin zburatori. Deranjul si braconajul, asociate cu degradarea zonelor umede si pierderea teritoriilor de cuibarit constituie principalele amenintari.

### **Ixobrychus minutus, Starcul pitic**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Starcul pitic este o specie specifica zonelor umede cu maluri acoperite de stuf si rachita. Adultii au o lungime a corpului de 33 – 58 cm, fiind ceva mai mici decat gainusa de balta si au o greutate de 140 – 150 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 49 – 58 cm. Adultii au infatisare diferita. Femela are pe spate o culoare maronie cu striatii negre, comparativ cu masculul care este negru pe spate. Se hranește cu pestisori, broaste, insecte acvatice si larvele acestora, uneori si pușori ale altor specii de pasari ce traiesc in stuf. Este o specie sfioasa, retrasa, cu o viata ascunsa, fiind greu de observat. Atunci cand este deranjata, prefera sa se depareze prin alergare decat in zbor sau ramane nemiscata in stuful dens unde cu greu este detectata. Ierneaza in Africa. Soseste la inceputul lunii aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat pe trestie din anul precedent, cazuta la pamant, sau pe ramuri de rachita aflate la joasa inaltime (sub 50 cm). La construirea cuibului, ce are forma unei farfurii putin adanci si alcatuit din trestie, papura si alte resturi vegetale, participa de obicei cei doi parinti. Femela depune in a doua parte a lunii mai dar in functie de caracteristicile fiecarui an si in luna iunie un numar de 5 - 7 oua. Incubatia este asigurata de ambii parinti. Dupa 16 – 19 zile puii ecozeaza si raman in cub o perioada de 7 - 9 zile fiind hraniți cu larve de insecte, insecte, mormoloci si chiar lipitori. Dupa circa o luna de la eclozare devin zburatori si isi pot asigura singuri hrana.

### **Nycticorax nycticorax, Starcul de noapte**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "B", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai mult de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Starcul de noapte este o specie specifica zonelor umede cu apa dulce sau chiar sarata. Are o lungime a corpului de 58 – 65 cm si o greutate de circa 800 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 90 – 100 cm. Adultii au o infatisare similara. In partea posterioara a capului au 3 - 4 pene albe, inguste, cu o lungime de 18 – 20 cm. Tinerii au in prima iarna un penaj maroniu cu striuri albe. Tinerii in iarna a doua au spatele maroniu, comparativ cu cel negru al adultilor. Se hranește mai ales cu pesti la care se adauga larve de insecte, mormoloci, lipitori si chiar soareci. Este prezenta in jumatarea de sud si estica a continentului european. Este o specie nocturna, fiind vizibila dimineata devreme sau la apusul soarelui. In timpul zilei se retrage in copaci sau tufisuri. Cuibareste in colonii mixte alaturi de alte specii de starci si cormorani. In timpul cloicitului, schimbarea partenerilor la cuib se face conform unui ritual. Ierneaza pe continentul african. Populatia europeana estimata a speciei este relativ mica, fiind cuprinsa intre 63.000 – 87.000 perechi. Soseste la sfarsitul lunii martie sau inceput de aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat pe salcii si numai uneori pe trestie batrana. La construirea cuibului, ce are forma unei

farfuriu putin adanci, alcătuit din crengute si stuf, participa cei doi parinti. Femela depune in perioada cuprinsa intre sfarsitul lui aprilie si pana in iunie in functie de caracteristicile climatice ale anului, un numar de 4 - 5 oua. Incubatia este asigurata de ambii parinti. Dupa 21 - 22 de zile, puii eclozeaza si raman in cuib 21 – 28 de zile, dar continua sa fie hraniți de parinti pana la 50 – 56 zile, cand devin independenti.

### **Ardeola ralloides, Starcul galben**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Starcul galben, cunoscut si sub denumirea de starcul blond, este o specie specifica zonelor umede ce au suprafete cu stuf, tufarisuri si copaci. Are o lungime a corpului de 40 - 49 cm si o greutate de 350 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 71 – 86 cm. Adultii au o infatisare similara. Culoarea caracteristica galben maronie a penajului este vizibila atunci cand sunt asezati. In zbor apar complet albi. In partea posterioara a capului au in perioada cuibaritului cateva pene lungi. Se hranește cu pestisori, broaste, viermi, insecte acvatice si melci. Prezenta mai mult in jumatatea sud - estica a continentului european. Iși cauta hrana mai ales in amurg. Cuibareste in colonii mixte alaturi de alte specii de starci si cormorani. In afara perioadei de cuibarit, apare solitar sau in grupuri mici. Este cel mai vios dintre starci. Adeseori se amesteca printre cirezile de vite sau turmele de porci pe care se si asaza. Ierneaza pe continental african. Populatia europeana estimata a speciei este mica, fiind cuprinsa intre 18.000 – 27.000 perechi. Soseste la inceputul lunii aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat pe salcii si numai uneori pe trestie batrana. La construirea cuibului, alcătuit din ramurele si stuf, participa cei doi parinti. Femela depune 4 – 6 oua in a doua parte a lunii mai. Incubatia e asigurata de ambii parinti. Dupa 22 - 24 de zile, puii eclozeaza si raman in cuib in jur de 32 de zile, dar continua sa fie hraniți de parinti pana la 40 – 45 de zile cand devin independenti.

### **Egretta garzetta, Egreta mica**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Egreta mica este o specie specifica zonelor umede ce au palcuri de copaci. Este zvelta si eleganta, cu o lungime a corpului de 55 – 65 cm si o greutate de 350 – 550 g, fiind ca dimensiuni asemanatoare cu starcul de cireada (Bubulcus ibis). Anvergura aripilor este cuprinsa intre 88 – 106 cm. Adultii au infatisare similara. Penajul este complet alb. Degetele galbene ce contrasteaza cu picioarele negre si ciocul negru sunt semnele distinctive care o deosebesc de egreta mare. In partea posterioara a capului are 2 - 3 pene ornamentale lungi si inguste, care in secolul XIX erau vandute caselor de moda pentru impodobirea palariilor. Se hranește cu pestisori, broaste si mici animale acvatice.

Este prezenta pe intreg continentul european, cu exceptia Peninsulei Scandinavice. Cuibareste in colonii mixte alaturi de alte specii de starci si cormorani. Este specia cea mai tacuta dintre starci. Vaneaza stand la panda sau deplasandu-se cu atentie in ape mici. Ierneaza pe continental african. Populatia europeana estimata a speciei este relativ mica, fiind cuprinsa intre 68.000 – 94.000 perechi. In perioada 1970 – 1990, populatia a inregistrat o tendinta crescatoare. Soseste la inceputul lunii aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat pe salcii si uneori in stuf sau lastarisuri dese din apropierea baltilor. La construirea cuibului, alcătuit din crengi si stuf, participa cei doi parinti. Femela depune 3 - 4 oua in perioada cuprinsa intre a doua jumata a lunii mai si prima jumata a lunii iunie. Incubatia e asigurata de ambii parinti. Dupa 21-25 de zile puii eclozeaza si raman in cuib in jur de 30 de zile, dar continua sa fie hraniți de parinti pana la 40 de zile cand devin independenti.

### **Ciconia nigra, Barza neagra**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "B", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta

mai mult de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Barza neagra, cunoscuta si sub denumirile de Cocostarc negru si Barza tiganeasca, este o specie caracteristica padurilor de campie si de pe dealuri ce au in apropiere zone umede. Ca dimensiuni, este cu putin mai mica decat barza alba. Lungimea corpului este de 90 – 105 cm si o greutate medie de 3.000 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 173 – 205 cm. Adultii au infatisare similara si ating acest stadiu numai in al patrulea an de viata. Se hranește in special cu tipari cand ii gaseste, mamifere mici, pui de pasari, oua, broaste, moluste, lipitori, rame, soperle, serpi, insecte.

Este o specie raspandita pe tot teritoriul european cu populatii mai mari in zona centrala si estica a Europei. Retrase si sfioase, cuibaresc in paduri, in cuiburi pe care le folosesc mai multi ani si pe care le repară si consolideaza in fiecare an. Dupa ce au fost depuse ouale este alungata foarte greu de la cuib. Spre deosebire de starci si asemeni berzei albe este aproape muta si se manifesta prin "clampanitul ciocului" dar mai rar, mai scurt si fara miscarile de gat caracteristice berzei albe.

Soseste in a doua jumatate a lunii martie din cartierele de iernare si comparativ cu barza alba soseste primavara mai tarziu si pleaca toamna mai tarziu. Cuibul este amplasat in treimea superioara a arborilor batrani. Cuibul e o constructie mare (poate depasi 1 m in diametru si chiar in inaltime), caracteristica berzelor si alcatuit din crengi fixate cu pamant. In interior este captusit cu muschi, resturi vegetale sau balega uscata. Femela depune 3 – 4 oua de culoare alba, in perioada cuprinsa intre sfarsitul lui aprilie si inceput de mai. Incubatia e asigurata de ambii parinti. Dupa 30 – 35 de zile, puii eclozeaza si sunt hraniți de parinti pana la 70 de zile cand devin independenti. Adeseori in peretii exteriori ai cuibului cuibaresti si vrabia de camp.

### **Ciconia ciconia, Barza alba**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Barza alba este o specie caracteristica pasunilor umede si zonelor mlastinoase. Lungimea corpului este de 95 – 110 cm si o greutate de 2.300 – 4.400 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 180 – 218 cm. Adultii au infatisare similara si se deosebesc de barza neagra prin capul si gatul albe. Se hranește cu broaste, soareci, insecte, cartite, pui de pasari si de iepuri, melci, serpi si soperle. Este o specie larg raspandita pe tot teritoriul european, cu populatii mai mari in zona centrala si estica a Europei. Barza alba este alaturi de randunica specia care interactioneaza cel mai mult cu populatia umana, fiind prezenta in majoritatea localitatilor din tara cu exceptia zonelor montane. Fiind o specie obisnuita cu prezenta umana, foloseste ca suport pentru cuib, stalpii retelelor de medie tensiune si acoperisurile caselor. In mod obisnuit, perechea de berze se intoarce la cuibul ocupat si in anii precedenti. Intai soseste masculul care apara cuibul in fata altor pretendenti si in asteptarea femelei, repară si consolideaza cuibul. Spre deosebire de starci care sunt galagiosi, berzele sunt aproape mute insa comunica la cuib cu partenerul prin intermediul unui "clampanit al ciocului" care se desfasoara sacadat in timp ce capul si gatul sunt lasate pe spate. Sunetele scoase prin deschiderea si inchiderea ciocului sunt puternice si rapide, asemeni unei darabane de toba. Inainte de plecarea in migratie se strang in numar mare pe pajistile umede sau in zone inundabile. Ierneaza in Africa unde ajung prin traversarea Bosforului. Distanta medie pe care o strabate intr-o zi in perioada migratiei este de 220 km cu o viteza cuprinsa intre 30 – 90 km/h. Populatia estimata a speciei este semnificativa si cuprinsa intre 180.000 – 220.000 perechi. In perioada 1970 – 1990 populatia de barza alba a manifestat un declin considerabil. Cele mai mari efective apar in Polonia, Ucraina si Spania. Soseste la inceputul lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul amplasat cel mai frecvent pe stalpii retelelor de tensiune medie, dar si pe acoperisurile caselor, este alcatuit din crengi fixate cu pamant. Cuibul poate atinge dimensiuni impresionante prin adaugarea de material in fiecare an (1,5 m diametru, 1 – 2 m inaltime si o greutate de 40 kg). In interior este captusit cu muschi si resturi vegetale. In mod obisnuit masculul aduce materialele iar femela le asaza si le potriveste in cuib. Adeseori in peretii exteriori ai cuibului cuibaresti si vrabia de camp. Femela depune 3 – 4 oua, in perioada cuprinsa intre inceputul lunii aprilie si a doua jumatate a lunii mai. Incubatia e asigurata de ambii parinti. Noaptea sta pe oua numai femela. Dupa 33 – 34

de zile, puii eclozeaza si sunt hraniți de parinti la cub 53 – 55 de zile si apoi inca 15 zile dupa ce incep sa zboare.

### **Plegadis falcinellus, Tiganus**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "b", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai mult de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Tiganusul privit in zbor si de la distanta mai mare, pare negru. Privit de aproape, are un penaj frumos, cu reflexe verzui metalice pe un fond brun ruginiu si un cioc incovoiat in forma de secera. Este o specie caracteristica pasunilor umede si stufarisurilor ce au palcuri de salcii. Lungimea corpului este de 55 – 65 cm cu o greutate de circa 485 – 580 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 88 – 105 cm. Adultii au infatisare similara. Se hranește cu lipitori, insecte acvatice, mormoloci si pestisori. Este o specie prezenta in partea sudica si sud-estica a continentului european. Cuibareste in colonii impreuna cu starci si cormorani. Fiind sociabila, apare de cele mai multe ori in stoluri mai mici sau mai mari sub forma unor siruri lungi, oblice sau serpuite. Zborul tiganusului este o succesiune de plutiri si vasiliri (batai rapide din aripi). Este o pasare tacuta, ce cutreiera prin smarcuri si in ape mici, cu pasi masurati, fara sa alerge in cautarea hranei. Ierneaza pe continentul african. Populatia estimata a speciei este mica si cuprinsa intre 16.000 – 22.000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970 – 1990. Specia continua sa se reduca numeric in sud – estul Europei, ceea ce determina pe ansamblu o tendinta descrescatoare. Soseste pe la mijlocul lunii aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat in salcii sau in stuf. La construirea cuibului, alcatuit din crengute si stuf, participa cei doi parinti. Femela depune 3- 4 oua, in perioada cuprinsa intre mijlocul lunii mai si mijlocul lunii iunie. Incubatia e asigurata de ambii parinti. Dupa 21 de zile puii eclozeaza si sunt hraniți 48 – 50 de zile pana devin independenti.

### **Platalea leucorodia, Lopatar**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "B", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai mult de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Lopatarul este o specie caracteristica baltilor si lacurilor putin adanci cu stufarisuri si palcuri de copaci. Penajul este alb, iar in partea posterioara a capului se observa un smoc mare de pene subtiri. Spre deosebire de egrete, cu care seamana la culoarea penajului, are un cioc turtit pe toata lungimea sa si latit la "varf ca o lingura sau un cleste lat", iar in zbor isi tine gatul intins. Lungimea corpului este de 80 – 93 cm si o greutate de circa 1.500 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 120 – 135 cm. Adultii au infatisare similara. Se hranește in zone cu apa mica, unde prinde insecte acvatice, larvele acestora, moluste, broaste si pesti. Este o specie prezenta mai mult in sudul si estul continentului european. Cuibareste in colonii alaturi de starci si cormorani. Este o pasare sociabila, tacuta, ce traieste in grup. In zbor formeaza linii de front sau oblice. Cand se hranește isi plimba ciocul putin intre deschis intr-o parte si alta, culegand si filtrand hrana. Ierneaza pe continentul african. Populatia estimata a speciei este mica si cuprinsa intre 8.900 – 15.000 perechi. A inregistrat un declin accentuat in perioada 1970 – 1990. Desi populatia prezenta in Rusia si-a continuat tendinta descrescatoare, in perioada 1990 – 2000 la nivelul continentului, efectivele sunt considerate stabile datorita cresterilor manifestate in restul teritoriilor. Soseste pe la mijlocul lunii aprilie din cartierele de iernare. La construirea cuibului, alcatuit din crengute si stuf participa cei doi parinti, masculul fiind primul care incepe constructia. Cuibul este amplasat in salcii sau in stuf. Femela depune 3- 4 oua, in perioada cuprinsa intre mijlocul lunii mai si mijlocul lunii iunie. Incubatia e asigurata de ambii parinti. Dupa 21 – 22 de zile puii eclozeaza si dureaza 50 – 56 de zile pana devin independenti.

### **Aythya nyroca, Rata rosie**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta

mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului important pentru specie este buna.

Rata rosie, cunoscuta si cu numele de Rata cu ochi albi, este o specie caracteristica zonelor umede cu stufarisuri. Lungimea corpului este de 38 – 42 cm si o greutate medie de circa 580 g pentru masculi si 520 g pentru femele. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 60 – 67 cm. Diferentele sunt dificil de evideniat intre adulti, insa femelele au un iris inchis la culoare comparativ cu masculul care are irisul alb. Se hranește cu plante acvatice, moluste, insecte si pesti. Este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european cu exceptia zonelor nordice. Desi este o rata scufundatoare, prefera ape putin adanci (30 – 100 cm) si traieste destul de ascuns pe ochiuri de apa ramase libere in stufariile dese. Se incruciseaza uneori cu rata cu cap castaniu (Aythya ferina). Cuibareste solitar sau in grupuri mici. Adultii naparlesc in iulie si august. Ierneaza in Israel si Africa. Populatia europeana a speciei este relativ mica si cuprinsa intre 12.000 – 18.000 perechi. A inregistrat un declin semnificativ in perioada 1970 – 1990. Soseste din cartierele de iernare in a doua parte a lunii martie. Cuibul este format din stuf sau resturi vegetale, asezat pe sol in apropierea apei sau chiar pe plauri. Femela depune in perioada mai – iunie, un numar de 8 – 12 oua. Incubatia dureaza 25 – 28 de zile si este asigurata de femela. Puii devin zburatori la 55 – 60 de zile.

### **Milvus migrans, Gaia bruna**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului important pentru specie este buna.

Gaia bruna, cunoscuta si sub denumirea de Sorlita bruna, este o pasare de prada diurna de marime medie, caracteristica padurilor situate in apropierea zonelor umede. Lungimea corpului este de 48 – 58 cm si o greutate cuprinsa intre 650 – 940 g, femela fiind cu putin mai mare decat masculul. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 130 - 155 cm. Adultii au o infatisare similara. Pozitionarea aripilor in unghi si coada in furculita fac ca identificarea sa fie relativ usoara. Este ceva mai mica decat gaia rosie, iar furculita cozii mai mica. Cu o distributie pe 4 continente, este probabil cea mai abundenta pasare de prada din lume. Se hranește cu insecte, mamifere mici si resturi de la mamifere mari, pasari, serpi, broaste si pesti. Este o specie cu o raspandire larga pe tot continentul european. Petrece destul de mult timp in aer, planand in curentii ascendentii, in cautarea hranei. Sunt atrase de fum si foc si vaneaza vietuitoarele ce fug de foc. Ritualul de imperechere este spectaculos, iar partenerii se urmaresc in zbor rotindu-se, plonjand si executand miscari acrobatice de mare virtuozitate. Cuibareste in scobiturile stancilor si in copaci inalti. Orientarea cuibului este aleasa in functie de directia predominantala a vanturilor. Prefera sa-si aseze cuibul in apropierea zonelor umede si a asezarilor umane. Ierneaza in Africa. Populatia europeana a speciei este relativ mica si cuprinsa intre 64.000 – 100.000 perechi. A scazut considerabil intre 1970 – 1990. Soseste din cartierele de iernare in martie. La construirea cuibului participa ambii parinti si acesta este alcatuit din crengi, captusit cu resturi vegetale. Femela depune 2 - 3 oua, in a doua jumatate a lunii aprilie. Incubatia dureaza 30 – 34 de zile si este asigurata de ambii parinti. La pui, penile corpului apar dupa 18 – 22 de zile. Pot sta in picioare in cuib dupa 17 – 19 zile si incep sa dea din aripi dupa 27 – 31 de zile. Dupa 50 de zile incep sa se mute pe crengile din preajma cuibului. Pasarile pot cuibari dupa cel de-al doilea an de viata.

### **Haliaeetus albicilla, Codalb**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului important pentru specie este foarte buna.

Codalbul, cunoscut si sub denumirea de Vultur cu coada alba, este o pasare de prada diurna, caracteristica zonelor deschise din apropierea coastelor marine si lacurilor cu apa dulce in apropierea carora sunt arbori batrani, sau insule stancoase. Lungimea corpului este de 76 – 92 cm si o greutate de 4.100 g pentru mascul si 5.500 g pentru femea. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 190 – 240 cm. Adultii au infatisare similara. Adultii au ciocul galben, irisul galben, coada alba si

corful maroniu. Ajung la penajul caracteristic adultului in 5 – 6 ani. Coada devine complet alba numai dupa 8 ani. Tinerii au ciocul, irisul, coada si corpul inchise. Se hranește în special cu peste, pasari de apa, mamifere mici si uneori lezuri. Este o specie cu o răspandire mai mare în nordul, centrul si estul Europei. În zonele nordice si estice este migratoare si sedentara in rest. Este o specie monogama ce tinde sa isi pastreze perechea tota viata. Atinge maturitatea sexuala la 5 ani si traieste pana la 27 de ani in salbaticie si 42 de ani in captivitate. Primavara, perechea zboara deasupra teritoriului pe care l-a ocupat si executa zboruri spectaculoase cu rostogoliri in aer la circa 200 m. Pentru cuibarit foloseste acelasi teritoriu an dupa an, utilizand alternativ 2 - 3 cuiburi. Vaneaza printr-un zbor jos deasupra apei de unde isi prinde prada, sau poate descrie cercuri largi la 200 – 300 m inaltime, de unde se uita dupa prada. La sfarsitul lui aprilie si inceput de mai, cand pestii depun icrele, sta nemiscat in ape mici si prinde cu sarituri rapide, pestii care trec prin apropiere. Se poate scufunda, dar o face rar. Fura hrana si de la alte pasari. Populatia europeana a speciei este mica si cuprinsa intre 5.000 – 6.600 perechi. A fost remarcata o cresterea populatiei intre 1970 – 1990 care s-a mentinut si in perioada 1990 – 2000. Cele mai mari efective sunt in Norvegia, Rusia si Polonia. Cuibul este construit din crengi aduse de mascul si aranjate de catre femela. Este captusit in interior cu muschi si iarba, uneori si lana. Femela depune de obicei 2 oua, la inceputul lunii martie. Incubatia dureaza 40 – 45 de zile si e asigurata de ambii parinti, insa in special de femela. Masculul sta si vegheza in apropiere. In primele 2 saptamani unul dintre adulti ramane la cuib iar apoi vaneaza impreuna. Puii devin zburatori la 70 – 80 de zile si devin independenti la 95 – 100 de zile.

### **Circus aeruginosus, Eretele de stuf**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna

Eretele de stuf este o specie caracteristica zonelor umede in care abunda stuful. Lungimea corpului este de 43 – 55 cm si greutate de 500 – 700 g, femelele fiind mai mari. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 115 – 140 cm, fiind cel mai mare dintre ereti. Masculul are varful aripilor negre, aripile si coada gri-argintiu, iar abdomenul ruginiu. Femela este maro - ciocolatiu inchis, cu capul si gatul alb-galbui. Se hranește cu pasari si oua, pui de iepuri, rozatoare mici, broaste, insecte mai mari si uneori pesti. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a teritoriului european. Perechea formata poate rezista impreuna mai multe sezoane. Ritualul nuptial este spectaculos, masculul zburand in cercuri deasupra teritoriului de cuibarit, dupa care plonneaza spre pamant, rostogolindu-se in aer. Uneori femela il insoteste in zbor si se rostogolesc impreuna in aer, avand ghearele impreunate. De asemenea, se poate observa cum masculul ofera hrana in aer, femelei. Atunci cand are posibilitatea, masculul se imperecheaza cu 2 – 3 femele. Cand vaneaza, zboara la o inaltime cuprinsa intre 2 – 6 m de la sol si plonneaza brusc cand identifica hrana. Ierneaza in Africa si Peninsula Araba. Populatia europeana a speciei este relativ mica si cuprinsa intre 93.000 – 140.000 perechi. A crescut in perioada 1970 – 1990. Desi in perioada 1990 – 2000 a inregistrat un declin in sud - estul Europei, in restul continentului s-a mentinut stabila si a crescut in Ucraina si Rusia, inregistrand pe ansamblu o crestere. Cele mai mari efective sunt in Rusia, Ucraina, Polonia si Belarus. Cuibul, ce poate atinge dimensiunea de 80 cm in diametru, este alcătuit de catre femela, din crengi, stuful si este captusit la interior cu iarba. Femela depune 3 – 8 oua in a doua parte a lunii aprilie. Incubatia dureaza 31 – 38 de zile si este asigurata de ambii parinti. Puii devin zburatori la 35 – 40 de zile. Raman insa in apropierea parintilor, inca 25 – 30 de zile dupa care devin independenti.

### **Falco vespertinus, Vanturelul de seara**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Vanturelul de seara, cunoscut si sub denumirea de Soimulet de seara, este o specie caracteristica zonelor deschise cu palcuri de padure asa cum sunt stepele, pasunile, suprafetele agricole, ce au altitudine redusa, desi in Asia este prezent si la 1.500 m. Lungimea corpului este de 28 - 34 cm si o

greutate medie de 130 – 197 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 65 – 76 cm. Este un soim de talie medie spre mica, cu o silueta apropiata de a vanturelului rosu (*Falco tinnunculus*) si a soimului randunelelor (*Falco subbuteo*). Atinge penajul complet caracteristic adultului in al treilea an. Masculul are in penaj o combinatie unica intre albastrul – gri inchis (ardezie) de pe corp si rosul ruginiu de pe penele picioarelor si subcodale. Femela, este mai mare si are penajul gri – albastru pe spate si ruginiu pe corp. Se hraneste in special cu insecte, mamifere mici, broaste si serpi. Este o specie prezenta in sudul si estul continentului european. Este o pasare sociala ce cuibareste in colonii. Pentru cuibarit ocupa cuiburi vechi de rapitoare sau corvide, fiind in acest fel dependenta de coloniile de ciori de semanatura (*Corvus frugilegus*). Cea mai mare parte a hranei formata din insecte o captureaza in zbor. Uneori “planeaza la punct fix” sau merge pe sol cautandu-si prada. Cel mai activ vaneaza la rasarit si in amurg, cand poate fi vazut zburand la inaltime mica, deasupra raurilor. Ierneaza in Africa. Populatia europeana a speciei este relativ mica si cuprinsa intre 26.000 – 39.000 perechi. A marcat un declin semnificativ in perioada 1970 – 1990. Desi in unele tari in perioada 1990 – 2000 s-a mentinut stabila, a continuat sa descreasca in Rusia si estul continentului, determinand o tendinta descrescatoare pe ansamblu. Soseste din cartierele de iernare in a doua parte a lunii aprilie si in prima parte a lunii mai. Femela depune 3 - 4 oua in a doua parte a lunii mai si inceputul lunii iunie. Incubatia dureaza in medie 27 – 28 de zile si este asigurata de ambii parinti. Puii devin zburatori la 27 – 30 de zile si devin complet independenti dupa inca o saptamana.

### **Porzana parva, Crestetul cenusiu**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Crestetul cenusiu este o specie caracteristica zonelor umede, cu multa vegetatie si in special stuf. Lungimea corpului este de 17 – 19 cm. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 34 – 40 cm. Adultii au infatisare diferita. Masculul are corpul albastru – gri, iar femela gri – alburiu. Iasi face simtita prezenta prin sunete care se aud de la distanta. Se hraneste cu insecte, larve, moluste, seminte ale plantelor acvatice. Este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european, teritoriala, monogama, la care perechea se pastreaza pe durata unui sezon de cuibarit. Duce o viata retrasa si este greu de observat, mai ales ca este activa seara si noaptea. Cuibul este construit de catre ambii parteneri, din frunze de stuf si fire de plante, in locuri greu accesibile si are forma de sfera. In serile de primavara, se aud chemarile repezite ale masculului. Ierneaza in Africa si Peninsula Arabiei. Populatia europeana a speciei este relativ mica si cuprinsa intre 61.000 – 140.000 perechi. A crescut semnificativ intre 1970 – 1990. Desi s-a mentinut stabila in cea mai mare parte a teritoriului european, in perioada 1990 – 2000 a inregistrat un declin in Ucraina ceea ce a determinat o descrestere a populatiei pe ansamblu. Cele mai mari efective sunt in Ucraina, Austria si Rusia. Soseste din cartierele de iernare la sfarsitul lunii martie si inceput de aprilie. Femela depune de obicei 7 – 9 oua la sfarsitul lunii aprilie si inceput de mai. Incubatia dureaza in medie 19 – 21 de zile, si este asigurata de ambii parteneri. Puii ies din ou cu un puf lung si negru iar ciocul e alb - galbui. Puii isi urmeaza parintii, care le asigura hrana si devin zburatori la 25 – 29 de zile.

### **Himantopus himantopus, Piciorong**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "B", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai mult de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Piciorongul este o specie caracteristica zonelor cu ape putin adanci, apelor interioare si coastelor marine. Lungimea corpului este de 33 – 36 cm si o greutate medie de 180 g. Anvergura aripilor este de circa 75 cm. Proportional cu talia, este specia cu cele mai lungi picioare dintre pasarile prezente la noi. Adultii au infatisare similara, masculul avand mai mult negru pe cap. Este o pasare eleganta, cu picioarele lungi si rosii, iar penanjul este alb cu negru. Se hraneste cu insecte, moluste, crustacei, paianjeni, pesti mici si seminte. Cu exceptia zonelor nordice, este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. Este o specie monogama, sociabila, ce se deplaseaza de obicei in stoluri si cuibareste in colonii mici, in care cuiburile sunt asezate pe sol si captusite

superficial cu vegetatie. Ierneaza in Africa. Populatia europeana a speciei este relativ mica si cuprinsa intre 37.000 – 64.000 perechi. S-a mentinut stabila in perioada 1970 – 1990 si desi a inregistrat un declin in unele tari (Turcia) in perioada 1990 – 2000, in alte tari a crescut in aceeasi perioada (Spania), astfel ca populatia a ramas stabila pe ansamblu. Cele mai mari efective sunt prezente in Spania, Turcia si Rusia. Sosesc din cartierele de iernare in aprilie. Femela depune in mod obisnuit 3 – 4 oua in luna mai si inceputul lunii iunie. Incubatia dureaza 25 – 26 de zile si este asigurata de ambii parteneri. La scurt timp dupa eclozare, puii parasesc cuibul, insa continua sa fie hraniți de parinti. Devin zburatori la 28 – 32 de zile.

### **Recurvirostra avosetta, Ciocintors**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Ciocintorsul este o specie caracteristica zonelor de tarmuri ale limanurilor si coastelor marine, cu apa salmastra sau sarata. Lungimea corpului este de 42 – 46 cm si o greutate medie a corpului de 310 – 410 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 67 – 77 cm. Adultii au infatisare similara. Ciocul masculului este mai lung si mai putin curbat in sus. Penajul este o combinatie interesanta de alb cu negru. Se hraneste printr-o miscare de "cosire" realizata cu ciocul, prinzand insecte, moluste, crustacei, viermi, dar si cu fragmente vegetale de la suprafata apei. Este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. De marimea porumbelului, este o specie sociabila, ce umbla in stoluri si cuibareste in colonii. Sincronizarea exemplarelor dintr-un stol este impresionanta, executand manevre rapide simultan. Sunt galagioase si combative, alungand posibilitii pradatorilor din apropierea coloniei. Ritualul nuptial se manifesta printr-un dans intre parteneri cu aplecari, atingeri si urmariri. Cuiburile sunt sumare, formate intr-o adancitura a nisipului si captusite cu resturi vegetale si scoici. Ierneaza in sudul Europei si Africa. Populatia europeana a speciei este relativ mica si cuprinsa intre 38.000 – 57.000 perechi. A crescut semnificativ in perioada 1970 – 1990. Desi in unele teritorii efectivele au descrescut in perioada 1990 – 2000, pe ansamblu populatia este considerata stabila. Cele mai mari efective cuibaritoare sunt prezente in Olanda, Germania si Spania. In zonele de iernare cele mai mari efective sunt in Franta, Portugalia si Spania. Sosesc din cartierele de iernare in aprilie. Femela depune in mod obisnuit 3 - 4 oua, pana la mijlocul lunii mai. Incubatia dureaza 21 – 25 de zile si este asigurata de ambii parteneri. La scurt timp dupa eclozare, puii parasesc cuibul si raman ascunsi in vegetatie, in asteptarea parintilor si a hranei. Puii devin zburatori la 38 – 42 de zile.

### **Tringa glareola, Fluierarul de mlastina**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Fluierarul de mlastina este o specie caracteristica zonelor de tundra cu tufisuri si pasunilor umede. Lungimea corpului este de 18 – 21 cm si o greutate de 50 – 65 g. Anvergura aripilor este de circa 50 – 57 cm. Apropriata ca marime de fluierarul de zavoi (Tringa ochropus), insa are picioarele mai lungi. Adultii au infatisare similara, iar penajul este cafeniu maro. Se hraneste cu insecte, larve, viermi, crustacee, moluste, lipitori, broaste si pestisori. Este o specie prezenta in nordul continentului european. Specie monogama, atinge maturitatea sexuala la 1 an si o varsta cunoscuta de pana la 8 ani. Se hraneste in zone cu ape mici, in perechi sau cel mai adesea in grup. Cuibul poate fi asezat pe pamant si captusit cu muschi si resturi vegetale, sau foloseste cuiburile vechi amplasate in copaci ale altor specii. Ierneaza in Africa. Populatia europeana a speciei este mare si este cuprinsa intre 350.000 – 1.200.000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970 – 1990. Desi in perioada 1990 – 2000 populatia s-a mentinut stabila, totusi nu a revenit la nivelul din perioada anteriora declinului. In Romania, este specie de pasaj, fiind prezenta primavara in aprilie si mai, iar toamna in august si septembrie. Cele mai mari efective sunt prezente in Finlanda, Rusia si Suedia.

Soseste din cartierele de iernare in aprilie si mai. Femela depune in mod obisnuit 4 oua, in iunie.

Incubatia dureaza 22 – 23 de zile si este asigurata de ambii parteneri. Puii sunt ingrijiti numai de catre mascul. Devin zburatori la 29 – 31 de zile.

### **Larus minutus, Pescarusul mic**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Pescarusul mic este o specie caracteristica zonelor umede reprezentate de lacuri bogate in stuful, mlastini sau coaste lagunare cu apa salmastra sau marine. Este cel mai mic dintre pescarusi. Lungimea corpului este de 25 – 30 cm si o greutate de 88 – 162 g. Anvergura aripilor este de circa 70 – 78 cm. Adultii au infatisare similara. Penajul capului este negru, aripile sunt late si rotunjite, iar partea de sub aripi este inchisa la culoare. Picioarele sunt de un rosu aprins, iar ciocul este inchis, negru – rosiatic. Gatul si spatele sunt albe. Se hraneste cu insecte, inclusiv libelule, viermi si pestisori. Manifesta preferinta pentru larvele de chironomide. Longevitatea cunoscuta este de 10 ani si 11 luni. Este o specie prezenta mai ales in nord-estul continentului european. Se hraneste adeseori impreuna cu alte specii de pescarusi. Iasi prinde hrana in zbor in cazul insectelor, dar si plonjeaza dupa prada scufundandu-se, sau inoata in timp ce cauta hrana. Cuibareste prima data la 2 – 3 ani, in colonii asezate pe sol, in apropierea apei. La construirea cuibului participa ambii parteneri si este alcatuit din resturi vegetale. Ierneaza in Europa si pe coastele Marii Caspice si Marii Negre. Populatia europeana este relativ mica si cuprinsa intre 24.000 – 58.000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970 – 1990. Efectivele inregistrate au fluctuat in perioada 1990 – 2000 si chiar daca s-au mentinut relativ stabile, nu au atins pragul avut inainte de descrestere. Cele mai mari efective cuibaritoare sunt in Rusia, Finlanda, Belarus si Estonia. Dintre exemplarele care ierneaza in Europa, cele mai multe sunt prezente in Olanda, Turcia, Azerbaijan si Germania. Soseste din cartierele de iernare in a doua parte a lunii aprilie si inceputul lunii mai. Femela depune in mod obisnuit 2 – 3 oua, in a doua parte a lunii iunie. Incubatia dureaza in jur de 23- 25 de zile si este asigurata de ambii parteneri. Puii parasesc cuibul la cateva zile dupa eclozare si raman dependenti de parinti pana la 21 – 24 zile, cand devin zburatori.

### **Sterna hirundo, Chira de balta**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Chira de balta este caracteristica zonelor umede costiere, dar si lacurilor interioare cu apa dulce. Lungimea corpului este de 31 – 37 cm si o greutate de 110 – 145 g. Anvergura aripilor este de circa 75 – 80 cm. Adultii au infatisare similara. Penajul este gri, iar ciocul rosu aprins cu varful negru si picioarele rosii. Partea superioara a capului este neagra. Se hraneste cu peste (5 – 15 cm lungime), insecte, si melci. Este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. Pentru a se hrani plonjeaza, dupa detectarea prazii, de la 1 – 6 m inaltime, pana la o adancime de 50 de cm. Planeaza pe loc, fluturandu-si aripile in urmarirea prazii. Se hraneste la o distanta de pana la 5 – 10 km de colonie. Este o specie monogama si teritoriala. Atinge maturitatea sexuala la 3 ani. Masculul selecteaza teritoriul de cuibarit si daca femela din anul anterior intarzie mai mult de 5 zile, e posibil sa caute alta femela. De obicei, perechea foloseste acelasi teritoriu pentru cuibarit si este cunoscuta o situatie cand o pereche s-a intors an de an in acelasi loc timp de 17 ani. Ritualul nuptial se manifesta prin zboruri in care partenerii se inalta in cercuri, pana la o inaltime de 200 m, dupa care coboara impreuna, deplasandu-se in zig-zag. Pe sol, masculul ofera peste femelei. Cuibareste in colonii, iar distanta dintre cuiburi poate fluctua de la 0,50 m la 3,5 m. Dupa ce s-a format perechea, cei doi parteneri realizeaza cateva adancituri in sol, iar in una dintre acestea femela va depune oua. Durata medie de viata este de 9 – 10 ani, insa poate trai pana la 25 de ani. Ierneaza in Africa. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 270 000 – 570 000 perechi. S-a mentinut stabila in perioada 1970 – 1990.

Soseste din cartierele de iernare in a doua parte a lunii aprilie. Femela depune in mod obisnuit 3 oua, in a doua parte a lunii mai si in iunie, cu o dimensiune medie de 41,1 x 30,4 mm si o greutate de 21 g. Incubatia dureaza in jur de 22 – 28 de zile si este asigurata de ambii parteneri. Puii parasesc cuibul la cateva zile dupa eclozare si sunt ingrijiti de adulți. Devin zburatori la 27 – 30 de zile.

### **Sterna albifrons, Chira mica**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna

Chira mica este caracteristica zonelor umede costiere, dar si lacurilor interioare cu apa dulce, situate la o distanta de cativa km de mare. Lungimea corpului este de 20 – 28 cm si o greutate de 45 – 60 g. Anvergura aripilor este de circa 45 – 55 cm. Este cea mai mica dintre speciile de chire. Adultii au infatisare similara. Penajul este gri, fruntea alba, ciocul galben cu varful negru, iar picioarele sunt galbene. Se hranește cu pesti, insecte si larvele acestora, melci si scoici. Este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. Pentru a se hrani plonjeaza, dupa detectarea prazii, de la 3 – 10 m inaltime. Planeaza pe loc, fluturandu-si aripile in urmarirea prazii. Este o specie monogama si teritoriala. Atinge maturitatea sexuala la 3 ani. Ritualul nuptial este initiat de mascul care aduce peste femelei. Cuibareste solitar sau in colonii mici. Cuibul este reprezentat de o depresiune superficiala in sol sau nisip, unde sunt depuse ouale. Durata medie de viata este de 12 ani. Ierneaza in Africa si Peninsula Arabiei. Populatia europeana este relativ mica si este cuprinsa intre 35 000 – 55 000 perechi. Un declin moderat s-a manifestat in perioada anilor 1970 – 1990, ce a continuat si in perioada 1990 – 2000. Pe ansamblu populatia manifesta un declin moderat. Cele mai mari efective sunt in Rusia, Italia si Franta. Soseste din cartierele de iernare, la sfarsitul lunii aprilie. Femela depune in mod obisnuit 2 – 3 oua, in a doua parte a lunii mai si in prima parte a lunii iunie. Incubatia dureaza in jur de 17 – 22 de zile si este asigurata de ambii parteneri. Puii parasesc cuibul la cateva zile dupa eclozare si sunt ingrijiti de adulți. Devin zburatori la 19 – 20 de zile.

### **Chlidonias hybridus, Chirighita cu obraz alb**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Chirighita cu obraz alb, caracteristica zonelor umede de apa dulce, bogate in vegetatie. Lungimea corpului este de 24 – 28 cm si o greutate de 65 – 100 g. Anvergura aripilor este de circa 57 – 70 cm. Femela este mai mica decat masculul. Adultii au infatisare similara. Penajul este gri inchis, obrazul alb si partea superioara a capului este neagra. Ciocul este rosu, spre deosebire de celelalte specii inrudite de chirighite. Se hranește cu pesti, insecte si larvele acestora, melci si broaste. Este o specie prezenta in partea sudica si estica a continentului european. Pentru a se hrani, prinde prada prin alunecari bruste de la circa 5 m inaltime. Planeaza pe loc, fluturandu-si aripile in urmarirea prazii. De obicei se hranește la o distanta de pana la 1 – 2 km de colonie. Cuibareste prima data la 2 ani. Este o specie monogama si teritoriala. Cuibareste in colonii de pana la 100 de perechi. Cuibul, alcatuit din resturi vegetale, este asezat pe vegetatie plutitoare (ex. frunze de nufar), in zone cu apa ce are adancimea mica (sub 1 m). Durata medie de viata este de 9 ani, insa poate atinge si 19 ani. Ierneaza in Africa si Peninsula Arabiei. Populatia europeana este relativ mica si este cuprinsa intre 42 000 – 87 000 perechi. Un declin moderat, s-a manifestat in perioada anilor 1970 – 1990. Desi populatia s-a mentinut stabila in perioada 1990 – 2000, nu s-au refacut efectivele ce existau, inaintea declinului inregistrat. Efective importante sunt in Rusia. Alte tari cu efective importante sunt: Spania, Azerbaijan, Ucraina si Turcia. Soseste din cartierele de iernare, in a doua parte a lunii aprilie si incepul lunii mai. Femela depune in mod obisnuit 2 – 3 oua, in a doua parte a lunii mai si in prima parte a lunii iunie, cu o dimensiune medie de 37,7 x 28,6 mm. Incubatia dureaza in jur de 18 – 20 de zile si este asigurata de ambii parteneri. Puii, parasesc cuibul la cateva zile dupa eclozare si sunt

ingrijiti de adulti. Devin zburatori la 21 - 25 de zile.

### ***Chlidonias niger, Chirighita neagra***

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Chirighita neagra, caracteristica zonelor umede de apa dulce si salmastre, bogate in vegetatie, in perioada cuibaritului si zonelor de coasta, golfurilor si lagunelor cu apa sarata, in perioada iernarii. Lungimea corpului este de 23 – 28 cm si o greutate de 50 – 74 g. Anvergura aripilor este de circa 57 – 65 cm. Adultii au infatisare similara. Are aripile largi si coada scurta. Capul si corpul sunt negre, iar aripile sunt gri – argintii. Se hraneste cu insecte, pesti mici si broaste. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Planeaza pe loc, fluturandu-si aripile in urmarirea prazii. Pentru a se hrani, isi prinde prada de la suprafata apei, sau insecte in zbor si foarte rar se scufunda. De obicei se hraneaza la o distanta de pana la 2 - 5 km de colonie. Zboara cu o viteza medie de 34 km/h. Evita pentru cuibarit zonele umede, cu o suprafata mai mica de 4 ha. Longevitatea cunoscuta, de pana la 21 de ani. Cuibareste in colonii mici, asezate pe vegetatie acvatica, in zone cu apa avand adancime mica (1- 2 m). Cuibul este alcautuit din resturi vegetale si la construirea lor participa ambii parteneri. Ierneaza in Africa. Populatia europeana este relativ mare si este cuprinsa intre 83 000 – 170 000 perechi. Un declin moderat s-a manifestat in perioada anilor 1970 – 1990. Efectivele au scazut in cele mai multe tari in perioada 1990 – 2000, fara a se cunoaste tendinta in Rusia. Cele mai mari efective sunt in Rusia, Ucraina si Belarus. Soseste din cartierele de iernare, in a doua parte a lunii aprilie. Femela depune in mod obisnuit 2-3 oua, in a doua parte a lunii mai si in prima parte a lunii iunie. Ouale acestei specii rezista atunci cand se uda. Incubatia dureaza in jur de 19 – 23 de zile si este asigurata de ambii parteneri. Puii parasesc cuibul la cateva zile dupa eclozare si sunt ingrijiti de adulti. Devin zburatori la 20 – 25 de zile.

### ***Alcedo atthis, Pescarusul albastru***

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este medie/redusa.

Pescarusul albastru este caracteristic zonelor umede, reprezentate de rauri, canale, lacuri cu apa dulce si zonelor de coasta cu apa salmastra. Lungimea corpului este de 17 – 19,5 cm si o greutate de 34 – 46 g. Anvergura aripilor este de circa 24 – 28 cm. Adultii au infatisare similara, cu o singura exceptie, femela avand o pata rosie la baza mandibulei. Penajul de pe spate, apare in functie de directia razelor de lumina, albastru sau verde stralucitor, fiind o aparitie ce impresioneaza. Pe piept si abdomen este portocaliu – rosiatic. Se hraneaza cu peste si nevertebrate. Longevitatea maxima cunoscuta in salbaticie este de 21 de ani, insa doar un sfert dintre adulti, traiesc mai mult de un sezon. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Este prezenta acolo unde apa este curata si asigura o vizibilitate buna asupra pestilor, fiind o specie indicatoare a calitatii apei. Vaneaza stand pe ramurile tufisurilor sau a copacilor ce atarna deasupra apei si plonneaza in apa prinzendu-si prada, sau zboara la distanta mica deasupra apei. Este monogama si teritoriala, necesita un aport de hrana zilnic, echivalent cu 60 % din greutatea sa, ceea ce implica controlul unui teritoriu de 1 – 3,5 km de-a lungul cursului apei. Ritualul nuptial este initiat de masculul care urmareste femela si careia ii ofera hrana. Cuibareste in malul raurilor, unde perechea excavarea un tunel lung de 60 – 90 cm, ce se termina cu o camera rotunda. Ierneaza in Africa, la sud de Sahara. Populatia europeana este relativ mica si cuprinsa intre 79 000 – 160 000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970 – 1990. Desi populatia s-a mentinut fluctuanta sau chiar in crestere in perioada 1990 – 2000, inca nu a recuperat declinul inregistrat anterior. Soseste din cartierele de iernare, in a doua parte a lunii martie. Femela depune in mod obisnuit 6 – 7 oua, in lunile aprilie si mai. Incubatia dureaza in jur de 19 – 21 de zile si este asigurata de ambii parteneri in timpul zilei si

de catre femela in timpul noptii. Puii raman in cub 24 – 27 de zile si pe masura ce cresc, vin la marginea tunelului pentru a fi hraniți. Pot depune 2 sau chiar 3 ponte intr-un sezon.

### **Coracias garrulus, Dumbraveanca**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este foarte buna/excelenta.

Dumbraveanca este caracteristica zonelor uscate, calduroase, reprezentate de padurile rare de lunca din preajma pajistilor. Are dimensiuni similare stancutei (*Corvus monedula*). Lungimea corpului este de 29 – 32 cm si o greutate de 127 – 160 g. Anvergura aripilor este de circa 52 – 57 cm. Adultii au infatisare similara. Penajul este uluitor, fiind de un albastru azuriu ce acopera capul, gatul si pieptul, iar spatele este maroniu – ruginiu. Se hranește cu rozatoare, broaste, soparle, serpi, pasari si insecte. Longevitatea cunoscuta este de 9 ani. Este o specie prezenta in sudul si estul Europei. Sunt galagioase si fiecare pereche isi apara teritoriul. Este foarte sensibila la modificarile de folosire a terenurilor, fiind considerata un bioindicator pentru habitatele mozaicate. Vaneaza pandind perioade lungi, de pe crengi si fire electrice. Ritualul nuptial cuprinde rasuciri si plonjari rapide. Este monogama si cuibareste in scorburile copacilor batrani. Ierneaza in Africa si strabate peste 10 000 km intre teritoriile de cuibarit si cele de iernare. Populatia europeana este relativ mica si cuprinsa intre 53 000 – 110 000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970 – 1990. Aceasta tendinta s-a accelerat in perioada 1990 – 2000, ceea ce a dus la declinul populatiei. Efective mari sunt in Turcia si Rusia. Sosete din cartierele de iernare, in a doua parte a lunii aprilie. Femela depune in mod obisnuit 3 – 6 oua, in a doua parte a lunii mai. Incubatia dureaza in jur de 17 – 19 zile si este asigurata in cea mai mare parte de catre femela. Puii sunt golasi si orbi dupa eclozare, insa cresc repede si ajung zburatori dupa 25 – 30 zile. Sunt ingrijiti de parinti inca trei – patru saptamani.

### **Picus canus, Ghionoaia sura**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "D", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie rezidenta care reprezinta mult mai putin de 2%, adica nesemnificativa fata de populatia de pe teritoriul national.

Ghionoaia sura este caracteristica zonelor impadurite cu foioase si de amestec cu inalimi de pana la 600 m altitudine si in padurile din preajma raurilor si a lacurilor. De marime medie, este cu circa 20 % mai mica decat ghionoaia verde. Lungimea corpului este de 27 – 30 cm si o greutate de 110 – 140 g. Anvergura aripilor este de circa 38 - 40 cm. Adultii au o infatisare apropiata, insa masculul are ca semn distinctiv o pata rosie pe frunte. Penajul este verde masliniu, iar capul gri – verde deschis. Se hranește cu furnici si larvele acestora de sub scoarta copacilor. Uneori culege furnici si alte insecte si de pe sol. Longevitatea cunoscuta este de 5 ani si 5 luni. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Cuibareste in scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm si reusesc sa domine in competitia cu alte specii de pasari (in special cantatoare) pentru ocuparea scorburilor existente. Este foarte timida si ascunsa in cea mai mare parte a anului, insa devine foarte activa in timpul sezonului de imperechere. Iasi apara agresiv teritoriile cu resurse bogate in furnici si cu multe excavatii folosite ca teritori de odihna sau cuibarit. Teritoriul de cuibarit este de circa 50 – 100 ha si este mai mic decat cel folosit iarna pentru hraniere. Masculii rivali se urmaresc in zbor. Zonele mai extinse ale teritoriului sunt revendicate doar prin cantec si baterea darabanei, fara a fi aparate activ. Bate darabana mai frecvent decat ghionoaia verde, iar ciocanitorile (20 – 40 pe secunda) sunt bruste si dureaza circa 1 – 2 secunde. Doar ciocanitorile bat darabana si este o forma de comunicare prin care isi anunta prezenta si isi revendica teritoriul. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavatiei ce va fi folosita pentru cuibarit. Cele mai multe perechi folosesc o noua cavitate de cuibarit in fiecare an, de obicei plasata in apropierea celei folosite in anul anterior. In timpul ritualului de imperechere masculul hranește femela. Este o specie sedentara. Populatia europeana este relativ mare si cuprinsa intre 180 000 – 320 000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970 – 1990. Desi in perioada 1990 – 2000 a manifestat o anume stabilitate sau chiar o tendinta crescatoare, declinul anterior inca nu a fost recuperat. Femela depune in mod obisnuit 5 - 7 oua in lunile aprilie si mai, cu o dimensiune medie de 27,6 x 21,2 mm si o greutate medie de 7 g.

Incubatia dureaza in jur de 15 – 17 zile si este asigurata de catre ambii parinti. Puii sunt ingrijiti de ambii parinti si devin zburatori la 24- 28 de zile.

### **Dryocopus martius, Ciocanitoarea neagra**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "D", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie rezidenta care reprezinta mult mai putin de 2%, adica nesemnificativa fata de populatia de pe teritoriul national.

Ciocanitoarea neagra este larg raspandita in padurile de foioase, de amestec si conifere, cu arbori ajunsi la maturitate. Este cea mai mare ciocanitoare din Europa, avand dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40 - 46 cm si o greutate de 250 – 370 g. Anvergura aripilor este de circa 67 -73 cm. Masculul este dificil de deosebit de femela desi are intreg crestetul rosu spre deosebire de femela care are pata rosie doar in partea din spate a crestetului capului. Penajul este negru. Se hranește cu insecte si larvele acestora de sub scoarta arborilor. Longevitatea cunoscuta este de 14 ani. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocanitori al caror zbor este ondulatoriu, ciocanitoarea neagra are un zbor continuu asemanator cu cel al alunarului sau al gaitei. Realizeaza excavatii mari in arborii batrani si uscati atat pentru odihna cat si pentru cuibarit. Inaltimea la care este realizata cavitarea pentru cuib variaza intre 4 – 25 m. Diametrul intrarii variaza intre 8 – 11 cm, iar adancimea cavitatii sapate in interiorul arborelui variaza intre 37 – 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavatii poate ajunge si la cateva saptamani. Este considerata o specie cheie in zonele impadurite, asigurand spatii de cuibarit pentru multe specii de pasari si mamifere. Prin controlul exercitat asupra populatiilor de insecte de sub scoarta, protejeaza copaci. Bate frecvent darabana, iar ciocaniturile (15 – 20 pe secunda) dureaza circa 3 secunde. In timpul sezonului de cuibarit bate darabana si de cateva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana, insa masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternica si se auda de la o distanta de circa 3 km. Doar ciocanitorile bat darabana si este o forma de comunicare prin care isi anunta prezenta si isi revendica teritoriul. Este o specie monogama cel putin pentru un sezon de cuibarit. Foloseste un teritoriu ce variaza intre 100 - 400 ha. Este o specie sedentara. Populatia europeana este relativ mare si cuprinsa intre 740 000 – 1 400 000 perechi. Specia s-a mentinut la un nivel stabil in perioada 1970 – 1990. Aceasta stare este mentinuta si in prezent, desi in unele tari s-a inregistrat un anume declin. Populatii mai mari se inregistreaza numai in Rusia si Belarus. Femela depune in mod obisnuit 4 - 6 oua in lunile aprilie si mai. Incubatia dureaza in jur de 12 – 14 zile si este asigurata de catre ambii parinti. Puii sunt ingrijiti de ambii parinti si devin zburatori la 24 - 28 de zile. Raman in preajma parintilor pentru inca o perioada de circa o saptamana.

### **Acrocephalus melanopogon, Privighetoarea de balta**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "D", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie rezidenta care reprezinta mult mai putin de 2%, adica nesemnificativa fata de populatia de pe teritoriul national.

Privighetoarea de balta este caracteristica stufarisurilor si mlastinilor cu vegetatie deasa. Lungimea corpului este de 12 – 13,5 cm, cu o greutate de 10 – 15 g. Anvergura aripilor este de 15 – 17 cm. Adultii au infatisare similara. Capul este intunecat, spranceana alba, proeminenta si spatele maroniu. Se hranește cu insecte si melci de apa. Longevitatea cunoscuta este de 1 – 5 ani. Este o specie raspandita in zona sudica si estica a continentului european. Are un cantec melodios ce contine teme ce aminteste de privighetoare. Spre deosebire de alte specii apropiate, nu canta in zbor. Cuibul este construit la 30 – 60 cm deasupra apei, in stuf sau tufisuri joase. Este captusit cu frunze ale plantelor acvatice si pene. Este monogama de obicei. Este partial migratoare. Populatia sud vestica este sedentara, iar cea estica ierneaza in zona mediteraneana. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 150 000 – 300 000 perechi. In perioada 1970 – 1990 populatia s-a mentinut stabila. Desi tendinta din Rusia a ramas necunoscuta in perioada 1990 – 2000, populatia s-a mentinut stabila in restul continentului european. Soseste din cartierele de iernare in aprilie. Femela depune in mod obisnuit 3 - 5 oua. Incubatia dureaza 14 – 15 zile si este asigurata de ambii parinti. Puii devin independenti dupa 13 – 15 zile de la eclozare. Poate avea una pana la trei ponte pe an.

### **Sylvia nisoria, Silvia porumbaca**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "D", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie rezidenta care reprezinta mult mai putin de 2%, adica nesemnificativa fata de populatia de pe teritoriul national.

Silvia porumbaca este caracteristica zonelor deschise cu tufarisuri si copaci izolati, avand preferinte similare cu sfranciocul rosiatic. Este cea mai mare dintre speciile de silvii si are lungimea corpului de 15,5 – 17 cm. Greutatea variaza intre 22 – 36 g, masculul fiind cu putin mai mic decat femela. Anvergura aripilor este de 23 – 27 cm. Caracteristice sunt irisul galben, coada lunga, iar in cazul masculului - pieptul dungat ca la ulii. Penajul este asemanator, cu nuante mai puternice de gri la mascul.

Se hraneste cu insecte si fructe in toamna.

Este o specie raspandita in centrul si estul continentului european, fiind intalnita pana la inaltime de 1600 m. Culege insecte de pe sol, in zbor, de pe frunzele arbustilor si din coroana copacilor. Masculii atrag femelele prin cantec si piruete aeriene. Masculul construieste o platforma nefinisata pentru cuibarit. Dupa constituirea perechii, femela foloseste materialul acestei platforme pentru a construi un cuib mai elaborat, de obicei intr-un arbust cu spini. Dupa depunerea ouelor, este posibil ca masculul sa abandoneze femela si sa caute un nou teritoriu pentru atragerea altor femele. O parte dintre masculi aleg sa ramana cu femela si in aceasta situatie formeaza o relatia monogama. Desigur, matritatea sexuala dupa un an, in mod obisnuit cuibaresc numai in al treilea an. Ierneaza in estul Africii. Longevitatea maxima cunoscuta este de 11 ani si 9 luni. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 460 000 – 1 000 000 perechi. Populatia s-a mentinut stabila intre 1970 – 2000. Cele mai mari efective sunt inregistrate in Rusia, Ucraina si Ungaria. Soseste din cartierele de iernare in mai. Femela depune in mod obisnuit 3 – 6 oua. Incubatia dureaza in jur de 12 – 13 zile si este asigurata de ambii parinti atunci cand masculul ramane la cuib, sau de catre femela singura atunci cand masculul pleaca. Puii devin zburatori dupa 10 – 12 zile. Raman in preajma adultilor inca trei saptamani.

### **Lanius collurio, Sfranciocul rosiatic**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "D", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie rezidenta care reprezinta mult mai putin de 2%, adica nesemnificativa fata de populatia de pe teritoriul national.

Sfranciocul rosiatic este caracteristic zonelor agricole deschise, de pasune cu multe tufisuri si maracinisuri. Are lungimea corpului de 16 – 18 cm, cu o greutate de 25 – 36,5 g. Anvergura aripilor este de 26 – 31 cm. Penajul celor doua sexe este diferentiat. Masculul are capul gri si spatele maroniu, iar femela este maronie. Se hraneste cu insecte, mamifere si pasarele mici, soparle si broaste. Este o specie larg raspandita pe continentul european. Este intalnita pana la o altitudine maxima de 1700 m. Perechile cuibaresc la o distanta de 100 – 300 m unele de celelalte. Numele de "lanius - macelar" l-a primit de la obiceiul de a fixa in spinii arbustilor insecte, pasarele si mamifere mici, atunci cand hrana este abundenta, pentru a o folosi in zilele cu vreme ploioasa cand hrana este mai putin disponibila. Prada prinsa este omorata prin loviturile precise cu ciocul in spatele gatului. Din cartierele de iernare se intoarce in grupuri mici de 5 -7 pasari. Cuibul este amplasat la o inaltime de pana la 2 m de la sol, in maracini sau copaci mici. Este alcătuit de catre ambii parteneri in circa 4 – 5 zile, din materiale vegetale captuse cu iarba si muschi. Ierneaza in Africa in Sudan, Egipt si Etiopia. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 6 300 000 – 13 000 000 perechi. A inregistrat un declin moderat intre 1970 – 1990. In perioada 1990 – 2000, populatia s-a mentinut stabila in tarile estice si nu se cunoaste tendinta in Rusia si Spania. Soseste din cartierele de iernare in aprilie. Femela depune in mod obisnuit 4 - 6 oua, la sfarsitul lunii mai si incepul lunii iunie. Incubatia dureaza in jur de 13 – 15 zile si este asigurata de catre femela, ce este hrana in tot acest timp de catre mascul. Puii sunt hraniți de catre ambii parinti si devin zburatori dupa 14 – 15 zile. Este depusa o singura puncta pe an.

### **Lanius minor, Sfranciocul cu frunte neagra**

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "D", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie rezidenta care reprezinta mult mai putin de 2%, adica nesemnificativa fata de populatia de pe teritoriul national.

Sfranciocul-cu-frunte-neagra este o pasare de talie mai mica decat cea a sfranciocului rosiatic (*Lanius collurio*), are coada mai scurta decat acesta, o tinuta mai dreapta si fruntea neagra. De la distanta si dintr-un unghi neprielnic de observatie poate fi confundat cu sfranciocul mare (*Lanius excubitor*) dar si in acest caz elementul de departajare poate fi coada mai lunga la excubitor si fruntea neagra pana aproape de crestet la minor in comparatie cu excubitor. Prezinta dimorfism sexual, la femela penajul fiind bruniu, maculat semilunar in timp ce masculul are partea superioara cenusie, cea inferioara alba nuantata pe piept rosietic. Pe aripile negre prezinta o pata alba bine vizibila in zbor. Era una dintre cele mai frecvente pasari clocitoare la noi in tara, preferand pentru plasarea cuibului indeosebi podgorii si gradini cu pomi, alei precum si copaci singuratici din camp. Ultimale doua decenii ale veacului nostru nu mai pot confirma decat in parte o asemenea stare de fapt. Cuibul compact alcatuit din radacini, crengute, fragmente vegetale subtiri cu intercalari de plante odorante (*Thymus, Menta*) si captusit in interior cu fire de par de la animalele domestice in amestec cu pene este construit la aproximativ 4-5 m de la sol in salcamii, duzi, plopi sau pomi fructiferi in care sunt depuse 5-7 oua. Forma lor este ovala spre oval-alungita iar culoarea de baza verzuie sau palverzuie. Incubatia dureaza 15 zile, puii sunt crescuti la cuib conform caracterului nidicol al speciei. Este specie diurna, cu regim alimentar carnivor - insecte, melci, soparle, soareci si extrem de rar puii altor passeriforme. Traieste pe pajisti naturale, tinuturi de campie necultivate cu caracter stepic dar si lunci inierbate, livezi, cu osebire vegetatia in brau la nivel de talveg.

Specia este raspandita in jumatatea sudica a continentului european si de aici in Asia. La noi cuibareste aproape in intreaga tara cu reprezentare importanta in Moldova, Dobrogea, jumatatea estica a Campiei Romane si V-NV Banatului, Ardealului. In tara efectivele sunt stationare. Existenta acestei pasari este conditionata de nealterarea habitatelor naturale existente si neafectarea braielor de arbori si subarbusti intercalate culturilor agricole. Exista astfel posibilitatea ca intr-o repartizare mult mai razleata cuiburile sa poata fi gasite de-a lungul acestor segmente (acolo unde si vegetatia este corespunzatoare) cu valoare de nisa ecologica. Numarul mediu de exemplare observate: 3, perechi clocitoare 0-1. In momentul de fata consideram statutul de conservare al speciei - specie vulnerabila.

### ***Phalacrocorax pygmeus, Cormoran***

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie rezidenta care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Cormoranul mic, in Europa, este specia cea mai mica din familia cormoranilor. Are un penaj negru lucios si este o specie acvatica. Adultii au o lungime a corpului cuprinsa intre 45 – 55 cm, fiind cu putin mai mari decat o lisita. Anvergura aripilor variaza intre 75 – 90 cm. Proportional cu dimensiunile corpului, coada este lunga, iar ciocul scurt. Adultii au o infatisare similara. Naparlesc complet in toamna, inainte de sfarsitul lunii noiembrie. Se hraneste in special cu peste si nevertebrate acvatice, scufundandu-se pana la cativa metri adancime si o perioada de pana la 1 minut. Apare in sud - estul Europei, unde cuibareste in colonii (singur sau cu alte specii cum sunt cormoranul mare si stacii) in lungul Dunarii si pe lacurile si raurile interioare. Ierneaza in sudul ariei de cuibarit din sudul Europei, cu efective mari in Grecia, Azerbijan si Bulgaria. Sunt excelenti scufundatori, deplasandu-se usor sub apa asemeni unei "torpile". Traiesc in "carduri" si pescuiesc adesea impreuna cu pelicanii. Pentru ca au un penaj ce se uda usor, pot fi observati frecvent pe arbori, stanci, grinduri, in pozitii caracteristice (cu aripile desfacute si "proptiti" in coada), uscandu-si penajul la soare. In caz de pericol, cormoranii regurgiteaza hrana inghitita. Populatia europeana a cormoranului mic este relativ mica (pana la 39.000 perechi) si a manifestat un declin moderat intre 1970 – 1990. Desi in unele tari declinul a continuat si in perioada 1990 – 2000, in Romania si Azerbijan unde apar cele mai mari populatii cuibaritoare, efectivele au ramas stabile sau au marcat o usoara crestere. In Romania, cele mai mari colonii apar in Rezervatia Biosferei Delta Dunarii si pe culoarul inferior al Dunarii. La sfarsit de martie si inceput de aprilie, perechile revin in coloniile vechi unde repară cuiburile existente (alcatuite din crengi si captusite cu vegetatie) sau construiesc cuiburi noi. Numarul cuiburilor variaza

pe un arbore, de la cateva pana la cateva zeci. Femela depune 4 - 6 oua in a doua jumatate a lunii mai, dar uneori si in iunie. La incubarea ouelor care dureaza 27 – 30 de zile, participa ambii parinti. Puii iesiti din ou sunt orbi, golasi si neputinciosi, ramanand o perioada indelungata la cuib. Puii au penajul complet la 42 de zile, dar raman in colonie pana la 8 - 10 saptamani, perioada in care sunt hraniți de catre parinti.

### ***Branta ruficollis, Gasca cu gat rosu***

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "A", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai mult de 15%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Gasca cu gat rosu este o specie caracteristica zonelor de tundra siberiana. Lungimea corpului este de 54 – 64 cm si are o greutate medie de 1.400 – 1.600 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 110 – 125 cm. Adultii au infatisare similara. Gasca cu gat rosu este cea mai mica dintre gaste si are un penaj elegant, negru combinat cu rosu-ruginiu, subliniat de dungi albe. Se hranește in teritoriile de cuibărire cu specii vegetale din tundra siberiana, iar in cartierele de iernare din sud estul Europei se hranește in special pe culturile de grau de toamna si rapita. Este o pasare simbol pentru Dobrogea. Cuibăreste in nordul Siberiei in colonii mici situate pe malurile raurilor. Uneori cuibăreste in apropierea cuiburilor de soim calator (*Falco peregrinus*) pentru a beneficia de protectia acestei specii impotriva pradatorilor, cum este vulpea polară (*Alopex lagopus*). Distanța parcursa intre zonele de cuibarit si cartierele de iernare depaseste 4.000 de km. In cartierele de iernare, formeaza stoluri mixte impreuna cu alte specii de gaste, in special garlita mare (*Anser albifrons*). Se hranește ziua pe culturile agricole, la inceput cu boabe de porumb, ramase risipite dupa recoltare si mai apoi cu grau de toamna, iar seara inopteaza pe lacuri. Cand lacurile ingheata, se aseaza si pe mare. Atunci cand distanta intre locurile de inoptare si cele de hraniere creste la peste 30 de km, prefera sa caute alte locuri de hraniere si inoptare de obicei mai in sud, daca culturile sunt acoperite de zapada. Zboara impreuna cu alte specii de gaste in siruri dispuse in forma de "V". Atunci cand stolul este format numai din gaste cu gat rosu, formatia este neregulata si asemanatoare ca forma cu cea a graurilor sau ciorilor. Ierneaza in vestul Marii Negre in Dobrogea (Romania si Bulgaria). Emite un sunet caracteristic, **usor de identificat.**

Populatia estimata a speciei in cartierele de iernare este fluctuanta si cuprinsa intre 34.000 – 37.000 exemplare. In perioada 1970 – 1990 efectivele observate au fost in crestere si apoi au ramas stabile in perioada 1990 – 2000. Ierneaza intr-o zona redusa ca intindere, care este influentata de modul de folosire al terenurilor. Cea mai mare parte a populatiei mondiale este prezenta in timpul iernii in Romania si Bulgaria. In iernile mai blande, raman in numar mai mare in Ucraina, iar in cele mai aspre coboara spre sud, pana in Grecia. Soseste la inceputul lunii mai in teritoriile de cuibarit. In a doua jumatate a lunii iunie formeaza colonii de circa 5 perechi ce cuibaresc in cavitate, de circa 5 - 8 cm adancime. Femela depune 3 - 10 oua care sunt incubate timp de 25 de zile. Puii devin zburatori la 35 – 42 de zile.

### ***Accipiter brevipes, Uliul cu picioare scurte***

Marimea si densitatea populatiei speciei prezenta in sit, in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national este notata cu "C", ceea ce inseamna ca la nivelul sitului este o populatie care reprezinta mai putin de 2%, fata de populatia de pe teritoriul national. Starea de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specie este buna.

Uliul cu picioare scurte este o specie caracteristica zonelor impadurite de joasa altitudine, situate in apropierea unei ape. Lungimea corpului este de 30 – 37 cm si greutatea de 169 g pentru mascul si 215 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 63 – 76 cm. Masculul este albastru – gri pe spate, cu varfurile aripilor negricioase. Femela este gri-maro, cu varfurile aripilor negricioase. Se hranește cu insecte, soparle, pasari si mamifere mici. Este o specie prezenta in sud - estul continentului european. Atinge maturitatea sexuala in primul an. Cuibăreste la marginea padurii, in copaci. Cuibul este construit in fiecare an si uneori ocupa cuiburi parasite de ciori sau cotofene. Desi vaneaza in mod obisnuit ziua, prinde si lileci la apusul soarelui. Migrareaza in stoluri mari si paraseste Europa pe la Bosfor. Ierneaza in Africa. Populatia europeana a speciei este mica si cuprinsa intre 3.200 – 7.700 perechi. A ramas stabila

intre 1970 – 1990. Desi in perioada 1990 – 2000 populatia a ramas stabila in cea mai parte parte a teritoriului, in Rusia a inregistrat un declin moderat, ceea ce a determinat o tendinta general descrescatoare a populatiei. Cele mai mari efective se inregistreaza in Rusia, Grecia si Turcia. Soseste in aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat la o inaltime de 4 – 9 m. Este alcautuit din ramuri implete, atinge 15 cm inaltime si 30 cm diametru. La interior este captusit cu frunze. Femela depune 3 – 5 oua in a doua jumate a lunii mai si inceputul lunii iunie, cu o dimensiune medie de 39,4 x 31,3 mm. Incubatia dureaza 30 – 35 de zile si este asigurata de femela, care este hrana de mascul in tot acest timp. Puii devin zburatori la 40 – 45 de zile, dar raman dependenti de parinti cateva saptamani in plus.

Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE si evaluarea acestora

Populatie: C – specie comună, R - specie rara, V - foarte rara, P - specia este prezenta

Evaluare (populatie): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativa Evaluare (conservare): A - excelenta, B - buna, C - medie sau redusa

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolata, B - populatie neisolata, dar la limita ariei de distributie, C - populatie neisolata cu o arie de raspandire extinsa

Evaluare (globala): A - excelenta, B - buna, C – considerabila

Cod	Nume	Populatie			Evaluarea sitului			
		Residenta	Migratoare		Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala
			Reproducere	Iernat				
A005	<i>Podiceps cristatus</i>			200 i	D			
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>		80-120 p		300 i	C	B	C B
A028	<i>Ardea cinerea</i>		50 p			D		
A041	<i>Anser albifrons</i>			13.000-30.0000	C	B	C	B
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		P			D		
A055	<i>Anas querquedula</i>		R			D		
A059	<i>Aythya ferina</i>		RC			D		
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	20-40 p			C	B	C	B
A099	<i>Falco subbuteo</i>		20-30 p			D		
A179	<i>Larus ridibundus</i>				P	D		
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>				R	D		

Cod	Nume	Populatie			Evaluarea sitului			
		Residenta	Migratoare		Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala
			Reproducere	Iernat				
A207	<i>Columba oenas</i>				RC	D		
A208	<i>Columba palumbus</i>		RC		P	D		
A212	<i>Cuculus canorus</i>		RC			D		
A214	<i>Otus scops</i>		R			D		
A221	<i>Asio otus</i>		C			D		
A230	<i>Merops apiaster</i>		120 p			D		
A232	<i>Upupa epops</i>		C			D		
A247	<i>Alauda arvensis</i>		P			D		
A249	<i>Riparia riparia</i>		750-1100 p		C	A	C	B
A251	<i>Hirundo rustica</i>		C			D		
A260	<i>Motacilla flava</i>		P			D		
A262	<i>Motacilla alba</i>		RC			D		
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		RC		C	D		
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>				RC	C	B	C
A275	<i>Saxicola rubetra</i>				RC	C	B	C
A285	<i>Turdus philomelos</i>				RC	D		
A292	<i>Locustella lusciniooides</i>		RC			D		
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		RC			D		
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		RC			D		
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		RC			D		

Cod	Nume	Populatie			Evaluarea sitului		
		Residenta	Migratoare		Populatie	Conservare	Izolare
			Reproducere	Iernat			
A299	<i>Hippolais icterina</i>	R			D		
A309	<i>Sylvia communis</i>	RC			D		
A310	<i>Sylvia borin</i>	RC			D		
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	RC			D		
A319	<i>Muscicapa striata</i>	RC			RC	D	
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	RC				D	
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C			C	D	
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	RC			C	D	
A359	<i>Fringilla coelebs</i>	RC			P	C	B
A363	<i>Carduelis chloris</i>	RC			P	D	
A364	<i>Carduelis carduelis</i>	RC			P	D	
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		RC			D	
A383	<i>Miliaria calandra</i>	P			RC	D	
A459	<i>Larus cachinnans</i>				RC	D	

## FETESTI

**Lucrarile de extindere si reabilitare retele de alimentare cu apa si colectare ape uzate se vor realizata in localitatea Fetesti, in zona carosabila a drumurilor, in exteriorul siturilor Natura 2000.**

Siturile aflate in vecinatatea orasului Fetesti sunt: ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti si ROSPA0012 Bratul Borcea.

Pe imaginile prezentate anterior se poate vedea ca in zona de suprapunere a acestor situri cea mai mica distanta a acestora fata de lucrari este de cca. 5 m.

## Tipuri de habitate care pot fi afectate de proiect

Habitatul tinta al sitului ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti nu a fost identificat in zona de realizare a investitiilor si nici in imediata apropiere.

Se apreciaza ca investitia nu va avea un impact semnificativ asupra acestui tip de habitat in perioada de executie si/sau exploatare a retelelor proiectate in conditiile respectarii masurilor propuse.

Speciile tinta ale sitului ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti nu au fost identificate in zona de realizare a investitiilor si nici in imediata apropiere.

Se apreciaza ca investitia nu va avea un impact semnificativ asupra speciilor in perioada de executie si/sau exploatare a retelelor proiectate in conditiile respectarii masurilor propuse.

**Speciile tinta ale sitului ROSPA0012 Bratul Borcea - Specii de pasari enumerate in Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE care pot fi afectate de proiect** sunt identificate in cap.3 Identificarea si evaluarea impactului

Lucrarile de extindere si reabilitare retele de alimentare cu apa si colectare ape uzate se vor realiza in intravilanul localitatii Fetesti, in zona rezidentiala, antropizata, pentru pozarea conductelor fiind utilizata zona carosabila a drumurilor.

In perimetru amplasamentului studiat nu au fost identificate specii de pasari enumerate in Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE, intrucat suprafata construita a drumului nu prezinta caracteristici optime pentru dezvoltarea unor habitate naturale specifice speciilor de pasari de interes comunitar.

**Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE si evaluarea acestora**

In perimetru amplasamentului studiat nu au fost identificate specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Asa cum am mentionat anterior, proiectul se refera la realizarea lucrarilor de extindere si reabilitare retele de alimentare cu apa si canalizare, lucrari care se vor executa in zona rezidentiala, in ampriza drumurilor existente.

### 2.2.3 Situl ROSPA0044 Gradistea – Calderusani - Dridu

Situl ROSPA0044 Gradistea-Calderusani-Dridu cuprinde un complex de habitate care asigura mediul de viata pentru numeroase specii de pasari caracteristice pentru tara noastra

Habitatele naturale ocupate de speciile pentru care a fost desemnat situl, sunt cele din apropierea lacurilor Calderusani, Dridu si Balta Neagra: stufarisul, papurisul, mlastinile, copaci de la marginea lacurilor (salcii, arini), luciul de apa si terenurile agricole.

Bogatia in specii de pasari a zonei se datoreaza calitatii si importantei habitatelor, oferind locuri propice pentru cuibarit, hraniere si odihna. Principalele habitate care prezinta o mare importanta pentru speciile de pasari pentru care a fost declarat situl, sunt: stufarisul (reprezentat mai ales de suprafete uniforme de Phragmites australis), papurisul (asociatii vegetale unde predomina Typha spp.), mlastinile cu Carex spp. si alte specii, fanetele umede si alte suprafete de asociatii vegetale inundate temporar, portiunile cu apa mica.

Specii de pasari enumerate in anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/CE si evaluarea acestora

COD	Specie	Populatie				Evaluarea sitului				Global
		Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conservare	Izolare		
A131	<i>Himantopus himantopus</i>				R	D				
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		12-20			C	B	C	C	
A068	<i>Mergus albellus</i>				R	D				
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		70-80p			C	B	C	B	
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>				80-90i	C	B	C	B	
A151	<i>Philomachus pugnax</i>				400-700i	C	B	C	B	
A120	<i>Porzana parva</i>		RC			D				
A119	<i>Porzana porzana</i>		7-8i			D				
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>				R	D				
A193	<i>Sterna hirundo</i>				RC	D				
A166	<i>Tringa glareola</i>				40-80i	D				
A024	<i>Ardeola ralloides</i>		35-50p		20-200i	C	B	C	C	
A021	<i>Botaurus stellaris</i>		7-8p			C	C	C	C	
A197	<i>Chlidonias niger</i>				R	D				
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		2p			D				
A081	<i>Circus aeruginosus</i>		3-4p			C	B	C	C	
A038	<i>Cygnus cygnus</i>				3-8i	C	B	C	C	
A027	<i>Egretta alba</i>				40-210i	C	B	B	B	
A026	<i>Egretta garzetta</i>		40-60p		60-200i	C	B	C	B	
A060	<i>Aythya nyroca</i>		25-28p			C	B	C	B	

**Legenda:** Populatie: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezenta;  
 Evaluare (populatie): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D – nesemnificativa;  
 Evaluare (conservare): A - excelenta, B - buna, C - medie sau redusa;  
 Evaluare (izolare): A - (aproape) izolata, B - populatie ne-izolata, dar la limita ariei de distributie, C - populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa;  
 Evaluare (globala): A - excelenta, B - buna, C – considerabila.

**Referitor la speciile de pasari enumerate in anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/CE prezентate in tabelul de mai sus mentionam ca cea mai mare parte a lor se regăseste printre speciile prezентate in cadrul sitului ROSPA0012 Bratul Borcea. De aceea vom prezenta in continuare doar speciile care nu au fost descrise in cadrul sitului ROSPA0012 Bratul Borcea.**

Acestea sunt: *Mergus albellus*, *Philomachus pugnax*, *Porzana porzana*, *Botaurus stellaris*, *Cygnus cygnus*, *Egretta alba*.

### ***Mergus albellus, Ferestrasul mic***

Este o specie caracteristica raurilor lente si lacurilor bogate in peste din zonele padurilor de conifere situate in Europa si Asia. Lungimea corpului este de 38-44 cm, cu o greutate de 540-940 g pentru mascul si 700-800 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 56-69 cm. Penajul alb cu negru al masculului este caracteristic si nu poate fi confundat. Cea mai mare parte a corpului este alba, ochii acoperiti de o masca neagra, iar aripile sunt negre cu benzi albe. Penajul femelei este gri-maroniu. Ciocul zimtat are un carlig in varf. Se hranește cu peste, crustacee, insecte de apa si larve ale acestora.

Este o specie ce cuibarește in nordul Rusiei si Peninsula Scandinava. In migratie zboara in grup, cu indivizii dispuși in linie oblica sau in „V“. Este o specie scufundatoare ce prefera mai mult apa dulce, insa in cartierele de iernare este observata dupa ce lacurile ingheata si de-a lungul coastelor marine. Se hranește in grupuri si se scufunda rapid si aproape vertical. Specie monogama, atinge maturitatea in al doilea an de viata. De obicei masculul este tacut, insa canta serenade partenerei in perioada de imperechere. Cuibarește in scorburile copacilor si in cuiburi artificiale. Scorburile abandonate de ciocanitoarea neagra sunt adesea folosite pentru cuibarit. Longevitatea cunoscuta este de sase ani. In captivitate traieste 8-10 ani. Ierneaza in centrul si estul continentului european.

Populatia europeana a speciei este mica, cuprinsa intre 5300-8400 de perechi cuibaritoare. A inregistrat o reducere mare a teritoriului in perioada 1970-1990. In perioada 1990-2000, desi efectivele s-au mentinut stabile in majoritatea tarilor, a continuat sa scada in Rusia. Cele mai mari efective sunt in Rusia si Finlanda. In timpul iernii, efectivele estimate in Romania sunt de 1400-2600 de exemplare. Cele mai mari efective de iernare sunt in Germania si Polonia. Populatia europeana a speciei este mica, cuprinsa intre 5300-8400 de perechi cuibaritoare. A inregistrat o reducere mare a teritoriului in perioada 1970-1990. In perioada 1990-2000, desi efectivele s-au mentinut stabile in majoritatea tarilor, a continuat sa scada in Rusia. Cele mai mari efective sunt in Rusia si Finlanda. In timpul iernii, efectivele estimate in Romania sunt de 1400-2600 de exemplare. Cele mai mari efective de iernare sunt in Germania si Polonia. Soseste din cartierele de iernare la inceputul lunii aprilie. Femela depune un numar de 6-9 oua. Incubatia dureaza intre 26-28 de zile, fiind asigurata de catre femela. Puii raman dependenti de femela, care ii hranește inca 30 de zile. Incubatia dureaza intre 26-28 de zile, fiind asigurata de catre femela. Puii raman dependenti de femela, care ii hranește inca 30 de zile.

### ***Philomachus pugnax, Bataus***

Cuibarește in mlăstini, lacuri artificiale si pajisti umede. Masculii au un penaj de imperechere distinct cu cap si piept negru cu caramiziu si partea de jos a corpului alba cu un model negru pe piept. Culorile smocurilor de pe cap si gulerului din jurul gâtului variază de la negru la caramiziu si alb. In sezonul de iarna masculii pierd ornamentatia capului si devin similari femelelor, cu capul gri-maroniu si partea de jos a corpului pală si pestriță. Lungimea corpului este de 29-32 cm, anvergura aripilor de 54-60 cm, greutatea medie a corpului de 180 g (mascul) si 110 g (femela). Se hranește cu nevertebrate, pesti mici, amfibieni si seminte. Longevitatea in libertate este de 4 ani. Cuibarește in nordul Europei. Marea majoritatea ierneaza in Africa subsahariana, cu toate ca o populatie redusa ierneaza in sudul si vestul Europei. Masculii parasesc zonele de cuibarit in iunie, iar femelele in iulie, incepand migratia de primavara in luniile februarie-aprilie. Hranirea are loc atat noaptea cat si ziua. Reproducerea incepe la varsta de 2 ani. In timpul sezonului de reproducere "masculii teritoriali" apara teritoriile mici in cadrul unor adunari mari de masculi cunoscute sub denumirea de "lek". Acești masculi isi etaleaza penajul in timp ce sar si se apleaca, umfland pieptul in fata rivalilor si curtand femelele. "Masculii sateliti" nu apara teritoriile dar intra in lek si atenteaza la imperecherea cu femelele. Mai mult de jumatate din femele se imperecheaza cu mai mult de un mascul. Cuibul este reprezentat printr-o racla putin adanca la nivelul solului acoperita cu iarba. Populatia cuibaritoare

europeana este mare de 200.000-510.000 de perechi. Multe din populatiile europene au suferit declinuri in perioada 1990-2000. In Romania nu exista perechi cuibaritoare, specia fiind doar in pasaj. Depun 2-4 oua, de dimensiuni de aproximativ 44x31 mm, sunt depuse din a doua decada a lunii martie pana la inceputul lunii iunie. Femela clocestea ouale singura timp de 20-23 de zile. Puii sunt capabili sa se hraneasca singuri cu nevertebrate mici la scurt timp dupa eclozare si dezvolta penajul la 25-28 de zile mai tarziu. Masculul nu ofera grija parentală. Perechile cresc o singura generatie pe an.

### ***Porzana porzana, Crestet pestrit***

Este o specie caracteristica zonelor umede, mlastinoase, cu multa vegetatie. Duce o viata retrasa si este greu de observat. Lungimea corpului este de 19 – 22,5 cm si o greutate medie de 57 – 147 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 37 – 42 cm. Adultii au infatisare similara, cu cioc mic, picioare verzi si o culoare maronie cu dungi negre si pete albe. Au un repertoriu vocal bogat si isi fac remarcata prezenta prin sunete care se aud la o distanta de pana la 2 km. Se hranește cu insecte si larvele acestora, melci si seminte, plante de apa si pesti. Este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. Este o specie monogama, formand perechi care se pastreaza pe durata unui sezon de cuibarit. Este o specie teritoriala, atat in regiunea de cuibarit, cat si in cea de iernare. In timpul ritualului nuptial, masculul canta in reprise de cateva minute de la inserare pana tarziu in noapte. Cuibul, construit in vegetatie, are forma unei cupe si este construit de ambii parteneri. Ierneaza in Africa. Populatia europeana a speciei este relativ mare si cuprinsa intre 120.000 – 260.000 perechi. S-a mentinut stabila intre 1970 – 1990. Desi in perioada 1990 – 2000 specia a inregistrat un declin in Ucraina, populatiile din Rusia si Belarus au ramas stabile sau chiar au crescut, ceea ce face ca, pe ansamblu, populatia sa fie considerata stabila. Soseste din cartierele de iernare la inceputul lunii aprilie. Femela depune de obicei 8 – 12 oua in a doua jumatate a lunii mai. Incubatia dureaza in medie 18 – 24 de zile si este asigurata de ambii parteneri. Puii ies din ou cu un puf negru, lucios si se pot recunoaste dupa ciocul rosu la baza si varful alb. Puii isi urmeaza parintii, care le asigura hrana, si devin zburatori la 25 – 28 de zile.

### ***Botaurus stellaris, Buhaiul de balta***

Cunoscut si sub numele de Bou de Balta, este o specie specifica zonelor umede. Adultii au o lungime a corpului de 69 – 81 cm, fiind ceva mai mari decat o gaina domestica, cu o greutate de circa 1.350 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 100 – 130 cm. Adultii au infatisare similara. Coloritul general este galben caramiziu cu striatii negre. Se hranește cu pesti, insecte acvatice, broaste, lipitori si chiar soareci. Specia apare pe cuprinsul intregului continent european, cu o distributie mai uniforma in partea estica a acestuia. Este o specie sfioasa, retrasa, solitara, la care masculii si femelele petrec o perioada scurta impreuna in perioada imperecherii. Masculii sunt teritoriali, iar strigatul specific se aude toata primavara pe distante mari, mai ales la rasaritul soarelui si in amurg. Sunetul pe care il scoate se aseamana mult cu cel al instrumentului muzical denumit buhai si folosit in mod traditional cu ocazia sarbatorilor de iarna, de unde a fost imprumutat si numele pasarii. De obicei, exemplarele stau ascunse in stuf, iar atunci cand sunt surprinse adopta o pozitie de camuflaj, cu gatul si ciocul intinse in sus (dungile verticale de pe corp imita surprinzator de bine tulpinile stufarisului cu care se confunda), pozitie caracteristica numai acestei specii. Ierneaza in sud – vestul Asiei si nordul Africii. In iernile mai blande unele exemplare pot ramane la noi. Populatia europeana estimata a speciei este relativ mica, de pana la 54.000 de perechi. Desi populatia a ramas relativ stabila in perioada 1990 – 2000, declinul manifestat in perioada 1970 – 1990 nu a fost recuperat. Cea mai numeroasa populatie apare in Rusia si Polonia. Soseste la inceputul lunii aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este construit de femela si este alcatuit din stuf si alte resturi vegetale. Femela depune la sfarsitul lui aprilie, 3 - 5 oua pe care le incubeaza singura timp de 24 – 26 de zile, masculul fiind poligam. Femela ingrijeste singura puii o perioada cuprinsa intre 12 - 30 de zile.

### ***Cygnus cygnus, Lebada de iarna***

Cunoscuta sub denumirea de Lebada cantatoare, este o specie caracteristica zonelor arctice cuibarind pe lacuri inconjurate de vegetatie. Lungimea corpului este de 140 – 160 cm si o greutate medie de 9.800 – 11.000 kg pentru mascul si 8.200 – 9.200 kg pentru femele. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 205 – 235 cm. Adultii au infatisare similara. De la distanta mica se poate vedea

ca pata galbena de pe cioc este mai intinsa decat la Lebada mica (*Cygnus columbianus*). Se hranește în special cu plante de apă, seminte, viermi, insecte, moluste și uneori pести. Este specia națională în Finlanda și este imprimată pe moneda de 1 euro. Este o specie cuibăritoare în Islanda, Peninsula Scandinavă și nordul Rusiei. Cuibărește solitar pe lacuri înconjurate de vegetație și mlaștini. Talia mare, tinuta elegantă combinată cu un penaj alb sclipitor, care parca sfidează primejdiiile, gatul zvelt și lung au determinant includerea acestei specii de lebede în basmele și folclorul popoarelor. Sunt pasari sociabile, hrănindu-se în număr mare pe luciul lacurilor puțin adânci, ca urmare a faptului că nu se pot scufunda și adâncimea la care pot ajunge este limitată de lungimea gâtului. În timpul perioadei de imperechere se înregistrează lupte între masculi. După formare, perechile raman unite pe viață și masculul veghează asupra femelei, cuibului și a puilor. Puii își petrec iarna împreună cu parintii iar uneori se atasează grupului și pui din anii precedenți. Înoata cu capul drept și spre deosebire de lebada de vară (lebada cucuiată – *Cygnus olor*) nu își infoiază aripile asemenea unor panze umflate de vant. Adeseori canta când sta pe apă, iar corul format de stolurile mari este impresionant. Pentru a-și lua zborul, au nevoie de suprafețe generoase. Zboara în stoluri în forma de "V" iar în timpul zborului aripile produc un fosnet usor. Iernează pe cea mai mare parte a continentului european. Populația estimată în cartierele de iernare este relativ mare și depășeste 65.000 exemplare. Populația s-a menținut stabila în perioada 1970 – 1990. Desi au fost înregistrate țări în care populațiile au intrat în declin în perioada 1990 – 2000, populațiile ce iernează în Danemarca și Germania s-au menținut stabile. Efective mai mari sunt înregistrate în Danemarca, Germania, Irlanda, Marea Britanie și Norvegia. Sosete în luna aprilie din cartierele de iernare. La construirea cuibului, asezat pe sol sau în stufăr, participă cei doi parinti, masculul fiind primul ce începe construcția. Cuibul poate fi folosit mai mulți ani, reparat și consolidat anual, astfel ca atinge dimensiuni impresionante (pana la 2 m în diametru la baza și 1 – 1,20 m la vîrf). Femela depune 4 – 7 ouă. Incubatia este asigurată de femela care este vegheată de catre mascul. După 36 de zile puii eclozează și devin zburatori la 120 – 150 de zile.

***Egretta alba, Egreta mare***

Este o specie caracteristică zonelor umede cu palcuri de salci. Lungimea corpului este de 85-100 cm și greutatea de 950 g, fiind ca dimensiuni asemănătoare cu Starcul cenusiu (*Ardea cinerea*). Anvergura aripilor este cuprinsă între 145-170 cm. Adultii au infătisare similară. Penajul este complet alb. Pe spate, peste coadă, sunt prezente 30-40 de pene ornamentale alb sclipoare, fin spinate și denumite „egrete”, care în secolul XIX erau recoltate prin distrugerea coloniilor și impuscarea pasărilor pentru a fi vândute caselor de modă. Se hranește cu pести de talie mică, broaste, serpi și insecte. Este prezentă în efective mici pe cea mai mare parte a continentului, cu excepția zonelor nordice. Cuibărește în colonii formate numai din egrete sau împreună cu alte specii de starci, caracterul gregar fiind mai puțin accentuat. Iernează în zona mediteraneană și în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de 13 ani și nouă luni.

Populația europeană a speciei este mică și cuprinsă între 11000-24000 de perechi. După 1970 specia a început să-si revina numeric și a manifestat o tendință generală pozitivă în arealul de distribuție. Sosete în a doua parte a lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat pe trestie batrana și incalcita sau pe salci scunde. La construirea cuibului, alcătuit din crengi și stuf, participă cei doi parinti. Femela depune 3-5 ouă în perioada cuprinsă între a doua jumătate a lunii aprilie și începutul lunii iunie. Incubatia este asigurată de ambii parinti. După 25-27 de zile puii eclozează și raman în cuib în jur de 30 de zile, dar continua să fie hraniți de parinti pana la 42 de zile, cand devin independenți.

Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/CE

Cod	Nume	Populatie				Evaluarea sitului			
		Residenta	Migratoare			Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		10-20 p		40-50 i	D			
A005	<i>Podiceps cristatus</i>		10-20 p		40-80 i	D			
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>				150-300 i	D			
A028	<i>Ardea cinerea</i>		30-40 p			D			
A036	<i>Cygnus olor</i>		4-5 p		230-320 i	D			
A043	<i>Anser anser</i>				200-300 i	D			
A048	<i>Tadorna tadorna</i>				60-90 i	D			
A050	<i>Anas penelope</i>					C D			
A051	<i>Anas strepera</i>					C D			
A052	<i>Anas crecca</i>					C D			
A054	<i>Anas acuta</i>					RC D			
A055	<i>Anas querquedula</i>					RC D			
A056	<i>Anas clypeata</i>					RC D			
A059	<i>Aythya ferina</i>		40-50 i	1200 - 1300 i	2000 - 3000 i	D			
A061	<i>Aythya fuligula</i>					RC D			
A086	<i>Accipiter nisus</i>					RC D			
A087	<i>Buteo buteo</i>					RC D			
A118	<i>Rallus aquaticus</i>					RC D			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>					RC D			
A125	<i>Fulica atra</i>				3000 - 4000 i	D			

Cod	Nume	Populatie				Evaluarea sitului		
		Residenta	Migratoare		Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala
			Reproductore	Iernat	Pasaj			
A149	<i>Calidris alpina</i>				RC	D		
A156	<i>Limosa limosa</i>				RC	D		
A160	<i>Numenius arquata</i>				RC	D		
A162	<i>Tringa totanus</i>				RC	D		
A179	<i>Larus ridibundus</i>	R			3000 - 4000 i	B	C	A
A212	<i>Cuculus canorus</i>	RC				D		
A230	<i>Merops apiaster</i>		4-5 p			D		
A232	<i>Upupa epops</i>				RC	D		
A244	<i>Galerida cristata</i>	RC				D		
A247	<i>Alauda arvensis</i>				RC	D		
A249	<i>Riparia riparia</i>				C	D		
A251	<i>Hirundo rustica</i>				RC	D		
A253	<i>Delichon urbica</i>				C	D		
A260	<i>Motacilla flava</i>	RC				D		
A262	<i>Motacilla alba</i>	RC				D		
A269	<i>Erithacus rubecula</i>				C	D		
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>				C	D		
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>				RC	D		
A275	<i>Saxicola rubetra</i>				RC	D		
A276	<i>Saxicola torquata</i>				RC	D		

Cod	Nume	Populatie				Evaluarea sitului			
		Residenta	Migratoare			Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala
			Reproductore	lernat	Pasaj				
A283	<i>Turdus merula</i>				RC	D			
A285	<i>Turdus philomelos</i>				RC	D			
A292	<i>Locustella lusciniooides</i>		RC			D			
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		RC			D			
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>				R	D			
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		RC			D			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		RC			D			
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>				RC	D			
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>				RC	D			
A319	<i>Muscicapa striata</i>				RC	D			
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>				C	D			
A359	<i>Fringilla coelebs</i>				P	D			
A363	<i>Carduelis chloris</i>				P	D			
A364	<i>Carduelis carduelis</i>				P	D			
A366	<i>Carduelis cannabina</i>				RC	D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>				RC	D			
A459	<i>Larus cachinnans</i>				1200 - 1400 i	D			

**Legenda:** Populatie: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă  
 Evaluare (populatie): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativa  
 Evaluare (conservare): A - excelenta, B - buna, C - medie sau redusa  
 Evaluare (izolare): A - (aproape) izolata, B - populatie ne-izolata, dar la limita ariei de distributie, C - populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa  
 Evaluare (globala): A - excelenta, B - buna, C - considerabila

## FIERBINTI

**Lucrarile de extindere si reabilitare retele de alimentare cu apa si colectare ape uzate** se vor realizata in localitatea Fierbinti, in zona carosabila a drumurilor, se suprapun partial cu situl ROSPA0044 Gradistea-Caldarulsani-Dridu.

Cea mai apropiata distanta fata de strazile pe care se vor executa retele de canalizare este de cca. 8 m astfel precum se poate vedea in imaginile anterioare. Pe strada Micsunesti se pozeaza conducta de alimentare cu apa care se suprapune partial cu situl ROSPA0044 Gradistea-Caldarulsani-Dridu, adica patrunde in sit pe o lungime de 26,89 m.

#### DRIDU

**Lucrarile de alimentare cu apa din Dridu** se vor realiza la o distanta mai mare de 80 m fata de situl ROSPA0044 Gradistea-Caldarulsani-Dridu si la o distanta mai mare de 500 m de situl ROSCI0290 Coridorul Ialomitei. Acest lucru se vizualizeaza in imaginile anterioare.

#### Tipuri de habitate care pot fi afectate de proiect

Habitatul nu a fost identificat in zona de realizare a investitiilor si nici in imediata apropiere.

Se apreciaza ca investitia nu va avea un impact semnificativ asupra acestui tip de habitat in perioada de executie si/sau exploatare a retelelor proiectate in conditiile respectarii masurilor propuse.

#### Specii de pasari enumerate in Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE care pot fi afectate de proiect

Lucrarile de extindere si reabilitare retele de alimentare cu apa si colectare ape uzate se vor realizata in intravilanul localitatii Fetesti, in zona rezidentiala, antropizata, pentru pozarea conductelor fiind utilizata zona carosabila a drumurilor.

In perimetru amplasamentului studiat au fost identificate 2 specii de pasari enumerate in Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE, in vecinatatea amplasamentului propus al lucarilor din Fierbinti si Dridu ( in zona localitatilor Moara Vlasiei, Gradistea si lacul Dridu).

#### Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE si evaluarea acestora

In perimetru amplasamentului studiat au fost identificate patru specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE, prezentate in cap.3 Identificarea si evaluarea impactului.

Asa cum am mentionat anterior, proiectul se refera la realizarea lucrarilor de extindere si reabilitare retele de alimentare cu apa si canalizare, lucrari care se vor executa in zona rezidentiala, in ampruna drumurilor existente.

#### 2.2.4 Situl ROSCI0290 Coridorul Ialomitei

Situl este important prin prisma habitatelor specifice luncilor marilor rauri pe care le adapestese - sleauri de lunca cu stejar pedunculat, zavoae de popi si salcii, vegetatia de cursuri de apa si de maluri, comunitatile de ierburi higrofile, pajistile de altitudine joasa -, dar si prin vegetatia specifica teraselor din stepa care marginesc lunca - tufarisuri ponto-sarmatice, pajisti stepice, etc.

Redam mai jos habitatele care au contribuit la desemnarea sitului ROSCI0290 Coridorul Ialomitei:

COD	Denumire	Acoperire (%)	Reprezentativitate	Suprafata relativa	Statut de Conservare	Evaluare Globala
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	20,78%	B (reprezentativitate buna)	B	B	B
92A0	Zavoae cu salix alba si Populus Alba	12,48	B	B	B	B

COD	Denumire	Acoperire (%)	Reprezentativitate	Suprafata relativa	Statut de Conservare	Evaluare Globala
91F0	Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior, Fraxinus angustifolia din lungul malurilor	6,54%	B	B	B	B
91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.	1%	B(reprezentativitate buna)	C	B	B
40C0*	Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice	0,001%	B	C	B	B
6430	Comunitati de liziera cu ierburi inalte higrofile de la nivelul campiilor, pana la cel montan si alpin	0,01%	B	C	B	B
3260	Cursuri de apa din zonele de campie, cu vegetatie din Ranunculion fluitantis si Callitricho-Batrachion	0,05%	A	C	B	B
3270	Rauri cu maluri namoloase cu vegetatie de Chenopodion rubri si Bidention	0,001%	B	C	B	B

In zona amplasamentului proiectului, precum si in imediata vecinatare nu au fost observate, cu ocazia vizitei consultantului, habitatele cu valoare conservativa.

*Paduri dacice de stejar si carpen* este principalul tip de padure de deal din Transilvania si Moldova dominat de gorun. Ocupa suprafete largi pe soluri de tip cambisol eutric, cambisol distric si luvisol tipic si albic. Este un tip de habitat subendemic (se gaseste si in Ucraina subcarpatica) diferentiat de alte tipuri de gorunete prin prezenta unui contingent de specii subendemice carpato-balcanice ca graul negru bihorean ( Melampirum sp. ), linteia lui Hallerstein, spanzul purpuriu, dentarita mov. Alaturi de specia dominanta gorun se intalnesc gorunul auriu, gorunul ardelenesc, carpenul, teiul pucios, plopul tremurator, mesteacanul, scorusu, ciresul salbatic, paltinul de camp, jugastrul, ulmul de munte, sorbul. In Moldova, in partile sudice ale Podisului Central, apar teiul argintiu, parul nins de silvostepa, specii mai iubitoare de caldura. In subarboret sunt frecvente paducelul, maciesul, calinul, socul negru, caprifoiul rosu, salba raioasa, iar in Moldova este prezenta uneori si o specie iubitoare de caldura, scumpia. Stratul ierbos, alaturi de speciile diferențiale mentionate mai sus, cuprinde numeroase specii tipice padurilor central-europene ca salatica, piciorul cocosului de padure, toporasul de padure, pastita alba, pastita galbena, ghiocelul comun, rodul pamantului, vioreaua, brebenelul comun, brebenelul mare, crucea voinicului, leurda etc.

*Zavoaiet cu salix alba si Populus Alba* sunt incluse numai padurile de plop alb si salcie alba de pe solurile aluviale (fluvisoluri) mai evolute ale raurilor mari, in primul rand lunca Dunarii, arealul Balta Ialomitei si Insula Mare si Mica a Brailei, Delta Dunarii. Speciile dominante de arbori sunt plopul alb si salcia alba, alaturi de salcia comuna, plopul negru, frasinul danubian, velnis, jugastru etc. Vegetatia ierboasa este reprezentata prin specii de talie inalta, iubitoare de soluri cu exces de umiditate, precum palamida de apa, trestia, papura cu frunza ingusta si lata, toporasul de apa, gusa curcanului de apa, mararul oenante, rogozuri inalte, specii de pipirig etc.

*Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior, Fraxinus angustifolia din lungul malurilor*, este un habitat forestier de paduri de luncă din campiile joase din silvostepa, în arealul Campiei de Vest, Campiei Romane și Campiei Moldovei, cu stejar și specii de frasin. Solurile sunt de obicei reprezentate de cernoziomuri și feoziomuri gleizate, astă numitele „lacovisti”, argiloase, grele, cu exces de umiditate alternant. Dominanta variaza, în diferite paduri, între stejar și diferitele specii de frasin. În Campia de Vest și nordul Campiei Moldovei apare doar stejarul (comun), alături de frasinul comun și cel danubian, în Campia Romana și sudul Campiei Moldovei apar și frasinul pufos (specie endemica pentru bazinul inferior al Dunarii) și stejarul brumariu. Aceste arbori dominanti caracteristici li se adaugă alte specii de luncă precum arinul negru, salcia alba, salcia comună, plopul negru, plopul alb, ulmul mic, velnisul, parul paduret, jugastrul, malinul etc. Arbustii sunt reprezentati de specii comune precum crusinul, vita de vie salbatica, curpenul, spinul cerbului, calin etc. Speciile ierboase sunt în general comune, de talie înaltă, iubitoare de exces de umiditate, cum ar fi palamida galbena uleioasa, cucuta, mararul paros, talpa gastii, murul de camp, piciorul caprei etc. În sudul Moldovei și în Campia Sirelului inferior, în aceste paduri de luncă din silvostepa se gasesc specii foarte rare, deosebit de importante, ca joltina sau fierastraita bulgareasca, pesma aurie de silvostepa, leuzea pontica, garofita de silvostepa, garofita lui Racovita, stanjenelul lui Brandza, albastrita lui Angelescu, în afara de primele două toate fiind elemente endemice cu areal vest-pontic restrans.

*Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.*, acest tip de habitat care forma odata vegetatia naturala a Europei de Sud-Est este foarte fragmentat in prezent. Substratul consta din loess (soluri de tip cernoziom). *Quercus robur*, *Q. cerris*, *Q. pedunculiflora* si *Q. pubescens* domina stratul arborescent al acestor paduri, care sunt bogate in elemente stepice continentale si geofite din Aceri tatarici–Quercion Zólyomi 1957. Plante: *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Q. robur*, *Q. pedunculiflora*, *Q. petraea*, *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Sorbus terminalis*, *Tilia tomentosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosa*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraster*, *Rhamnus cathartica*, *Ulmus minor*, *Buglossoides purpurocaerulea*, *Carex michelii*, *Dactylis polygama*, *Galium dasypodium*, *Geum urbanum*, *Lathyrus niger*, *Polygonatum latifolium*, *Pulmonaria mollis* subsp. *mollis*, *Tanacetum corymbosum*, *Tulipa biebersteiniana*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola jordanii*.

*Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice*, sunt tufarisuri caducifolate ale zonei de stepa cu arbusti din regiunile pontica si sarmatica si ale teritoriilor adjacente din interiorul sau din afara zonei de limita estica a padurilor de stejari cu *Potentilla alba* (41.7A14), din zona padurilor stepice de stejari si artar tataresc (41.7A22) si padurilor stepice subeuxinice (41.7A3), care fac parte din habitatul 9110 – paduri stepice eurosiberiene cu *Quercus* sp. Habitatul include mai multe comunitati vegetale cu specii endemice pentru Dobrogea, cum sunt asociatiile *Asphodelino luteae*– *Paliuretum* si *Rhamno catharticae*–*Jasminietum fruticantis*. Plante: *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Caragana frutex*, *Spiraea crenifolia* (*S. crenata*), *Prunus tenella* (*Amygdalus nana*), *Jasminum fruticans*, *Paliurus spinachristi*, *Rhamnus catharticus*, *Asparagus verticillatus*, *Asphodeline lutea*, *Bromus inermis*, *Dianthus nardiformis*, *Kochia prostrata*, *Medicago minima*, *Genista sessilifolia*, *Moehringia grisebachii*, *M. jankae*, *Orlaya grandiflora*, *Ornithogalum amphibolum*, *Paeonia tenuifolia*, *Salvia ringens*, *Thymus zygoides*, *Veronica austriaca*.

*Comunitati de liziera cu ierburi inalte hidrofile de la nivelul campiilor, pana la cel montan si alpin* este un habitat alcătuit din comunitati („buruienari”) de plante ierboase foarte inalte, diverse din punct de vedere al compozitiei speciilor. Cele mai multe se cantoneaza de-a lungul paraielor si padurilor galerii din lungul acestora, iar cele mai reprezentative se gasesc in etajul dealurilor inalte si pana la nivelul etajului molidului. Solurile pe care se instaleaza sunt jilave, cu un exces de umiditate moderat, permanent umectate de catre paralele din imediata apropiere. Cele mai reprezentative comunitati de buruienarii inalte (care nu trebuie confundate cu comunitatile de buruieni ce se leaga nemijlocit de activitatile omului) sunt cele formate din omag tauric, omag galben vulpesc, iarba ciutei austriaca, palamida lui Waldstein, branca ursului palmata, diverse specii de captalan, telekia, cretusca, anghelica aromata, marar aromat, canepa codrului, laptuca mov alpina, piciorul caprei, iarba zburatorului etc. Comunitatile de la altitudini joase sunt adesea puternic degradate si invadate de buruieni antropofile, uneori masiv chiar de specii venite de pe alte continente (floarea soarelui, nap porcesc, rudbeckia, reynoutria etc). Aceste comunitati sunt adaptate pentru o gama foarte larga de

nevertebrate dar sunt si un habitat de baza si loc de hraniere important pentru multe specii de mamifere mici si mari, de aceea protejarea lor atenta fiind o necesitate. Ele completeaza adesea cu biomasa lor mare habitatul padurilor galerii de luncă (91E0\*) si rolul acestora de coridor ecologic. De aceea, in problemele legate de conservare trebuie vizate impreuna pentru mentinerea unei functionari adecvate a acestor coridoare.

*Cursuri de apa din zonele de campie, cu vegetatie din Ranunculion fluitantis si Callitricho-Batrachion*, este un habitat acvatic din albiile raurilor de campie sau colinare cu scurgere lenta, cu plante fixate de substrat sau plutitoare in masa se apa. In Romania este larg raspandit in luncile raurilor din Campia de Vest, Campia Romana, Delta Dunarii, lunca Dunarii, Moldova sudica. Cea mai importanta formatiune este cea edificata de piciorul cocosului alb acvatic (broscarita) si ciubotica cucului de apa (Hottonia sp.), insotite de Mirofilum sp., Ceratofilum sp. poligonul amfibiu, papura cu frunza ingusta, Potamogeton sp. (iarba broastei). La suprafata apei, destul de des se formeaza covoare de linte. Si acest habitat bogat in specii de plante joaca un rol esential in filtrarea apei, atenuarea viiturilor si serveste ca loc de hraniere, adpost si reproducere pentru multe specii de nevertebrate, pesti, amfibieni si pasari.

*Rauri cu maluri namoloase cu vegetatie de Chenopodion rubri si Bidention*, habitatul bordeaza cursul raurilor si al paraielor de la campie pana in etajul montan inferior, cu specii de buruieni in acelasi timp iubitoare de azot mult in sol (de la cantitatea mare de substante organice acumulate, plante nitrofile) cat si de exces de apa. Este de asemenea un habitat caracteristic adapatorilor de animale. Principalele specii edificate sunt loboda rosie (o specie relativ rara la noi), loboda hibrida, dentita ( Bidens sp. ), poligonomul de apa, holera cu frunza lata, iarba creasta cocosului (Echinochloa sp. ), galbeneaua austriaca, veronica de apa, piciorul cocosului scelerat, coada vulpii de apa.

#### Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod specie	Denumire	Populatie			Evaluarea sitului			
		Rezidenta	Migratoare	Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala	
1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popandau)	P	- - -	C	B	C	B	
1337	<i>Castor fiber</i> (Castor, breb)	70-100 i	- - -	B	B	B	B	
1355	<i>Lutra Lutra</i> (Vidra)	P	- - -	C	B	C	B	

***Spermophilus citellus, popandau*** este un gen de animale rozatoare din familia Sciuridae. In Romania poate fi intalnit prin specia popandaului european. Toate animalele din aceasta grupa sunt rozatoare, de culoare bruna sau cenusie pe spate, de culoare galbuie pe burta. Cele mai multe specii au dungi sau pete de culori diferite. Popandaii aurii, din subfamilia Callospermophilus vara au pe cap si regiunea umerilor (omoplatiilor), blana de de un galben intens. Lungimea corpului difera in functie de specie, ea fiind intre 13 si 40 cm, cu o greutate corporala intre 85 g si 1 kg, iar lungimea cozii fiind intre 4 si 25 cm. Popandaul sapa doua tipuri de galerii subterane, unul pe care il sapa tot timpul anului, in el se ascund in anotimpul cald si unul sapat pentru sezonul rece, de iarna, unde hiberneaza, nasc si cresc puii. Tunelul lor este compartimentat, el are o iesire principală si mai multe iesiri laterale. Hrana popandailor este mai ales de natura vegetala, ea consta din seminte, radacini, tuberculi si bulbi de plante. Popandaii se mai hrانesc cu nevertebrate mici, insecte. Spre toamna incep sa-si faca rezerve de hrana, pe care le depun in galeriile subterane. Perioada de hibernare dureaza in general din luna septembrie pana in luna martie, in aceasta perioada se hrانesc mai rar. Inaintea perioadei de hibernare inchid cu pamant gura de iesire. Masculii apara teritoriul lor fata de alti masculi, femelele nu tin cont de teritoriu, ele nu sunt gonite. Prin acest mod de viata masculii au un fel de harem, in aceasta forma de colonie, intre membri, nu se formeaza legaturi sociale stranse. Sapatul galeriilor este preluat de femele tinere (fifice), puii masculi, cand ajung la maturitatea sexuala, sunt goniti. Unii din acesti masculi goniti devin o prada usoara pasarilor rapitoare sau animalelor

carnivore. Imperecherea la popandai are loc o data pe an, dupa perioada de hibernare, intre lunile martie si mai, ea dureaza intre una sau doua saptamani. Femela in functie de specie, neste intre 2 si 15 pui, greutatea noilor nascuti (ca. 10 g), este in functie de numarul lor. Puii ajung maturitatea sexuala la varsta de 11 luni. Durata vietii masculilor este mai scurta, ei traiesc, din cauza luptelor pentru apararea teritoriului, numai 6 ani, pe cand femelele traiesc cca. 11 ani.

**Castor fiber**, castorul euroasiatic este un animal semiacvatic, nocturn si crepuscular, cu multiple adaptari anatomici care ii permit explorarea cu succes a mediului acvatic. In apa, postura este hidrodinamica, propulsandu-se cu ajutorul labelor din spate si al cozii. Auzul si mirosul sunt bine dezvoltate, vazul mai slab, insa distinge culorile. Incisivii au radacina deschisa, sunt mari si au crestere continua. Coada este folosita la inot, la mentinerea echilibrului pe uscat. Coada reprezinta locul de depozitare a grasimii pentru iarna si organul schimbului de caldura. Degetele labelor picioarelor posterioare sunt membranate, fiind adaptate pentru inot, iar unghiile sunt folosite la toaletarea zilnica. Diverse adaptari ii permit castorului sa supravietuiasca in apa sau in mediul umed al vizuinei. Narile se strang automat si urechile se inchid atunci cand animalul intra in apa. Castorul construieste adaposturi si baraje: sapatul incepe sub nivelul apei, tunelul fiind sapat ascendent pana deasupra nivelului apei. De-a lungul raurilor mari, dar si pe affluentii ai caror maluri permit excavarea, castorii isi amenajeaza adaposturile in mal. Castorii sunt animale strict erbivore. O buna parte din vegetatia lemnosă pe care castorul o doboara nu este folosita pentru hrana. Hranirea se face in imediata apropiere a apei. Castorul prefera speciile moi si, in special, plopul si salcia de dimensiuni mici.

Castorul este monogam, nu prezinta dimorfism sexual. Imperecherea are loc in ianuarie – martie, in apa. Gestatia dureaza 105 – 107 zile. Femela dominanta din fiecare familie fata 2 pana la 5 pui pe an.

Castorul are anumite “pretentii” vis a vis de structura si conformatia malurilor, asupra caracteristicilor hidrologice ale cursurilor de apa si asupra prezentei /calitatii vegetatiei lemnosae.

Principalele amenintari: regularizarea cursurilor de apa si executarea de lucrari hidrotehnice, cainii hoinari si braconajul. Cele mai importante lucrari hidrotehnice ca si impact asupra speciei sunt constructia de baraje pentru lacurile de acumulare, betonarea sau pietrirea malurilor, construirea de cascade, indiguirile si lucrările de intretinere a acestora: decolmatare, recalibrare, s.a.

**Lutra lutra**, vidra este un mamifer adaptat la viata acvatica si se regaseste in toate bazinile hidrografice din Romania. Are un corp lung si serpuit de circa 70-90 cm si o greutate de 8-15 kg. Vidrele nu au o perioada stabila de imperechere, putandu-se reproduce pe tot parcursul anului. Gestatia dureaza 9-12 luni. Durata medie de viata este de 19 ani.

Cu toate ca poate fi vazuta si ziua, vidra este un animal crepuscular si nocturn. Traieste solitar sau cel mult in grupe de familii, avand nevoie de spatiu vital intins pentru a-si desfasura toate activitatatile. Vidra se hranește cu peste, broaste, crustacee si alte nevertebrate acvatice, dar poate consuma si insecte, pasari acvatice si chiar mamifere mici. Este o excelenta inotatoare, deosebit de rapida sub apa datorita corpului hidrodinamic adaptat in acest scop. Pe distante scurte poate atinge viteza de 12 km/h. Durata medie a scufundarilor este de 20-50 de secunde, dar, la nevoie, poate ramane chiar si patru minute sub apa. Cu ocazia unei scufundari poate parcurge pana la 400 m. Pe uscat pare putin neindemanatica, dar in ciuda aparentelor este capabila sa alege foarte repede si sa parcurga distante mari. Vidrele prefera tarmurile impadurite ale lacurilor, helesteelor, raurilor si ale oricaror cursuri de apa, de la ses pana la munte si chiar in zonele de coasta din dreptul Deltei Dunarii.

*Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II-a a Directivei Consiliului 92/43/CEE.*

Cod	Denumire	Populatie				Evaluarea sitului			
		Rezident	Migratie			Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1188	<i>Bombina bombina</i>	P	-	-	-	C	B	C	B

Cod	Denumire	Populatie				Evaluarea sitului			
		Rezident	Migratie			Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare globala
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1220	<i>Emys orbicularis</i>	P	-	-	-	C	B	C	B
1166	<i>Triturus cristatus</i>	P	-	-	-	C	A	C	B

**Bombina bombina, Buhai de balta** este o specie diurna si acvatica in perioada activa, care populeaza lacuri, balti, baltoace permanente sau temporare, din regiunea de ses pana in cea deluroasa sau de podis. Iese frecvent pe uscat pe malul apelor. Ajunge pana la limita altitudinala de 400 m, dar prefera zonele de ses. Populeaza habitatele acvatice chiar de la mijlocul lunii martie, retragandu-se pe uscat pentru hibernare la sfarsitul lui septembrie – inceputul lui octombrie. Ierneaza in gropi, galerii de rozatoare, pe sub pietre. Perioada critica pentru specie este considerata perioada de reproducere si dezvoltare a larvelor. Larvele eclozeaza dupa o saptamana de la depunere, iar metamorfoza dureaza 90 zile. Astfel, incepand cu sfarsitul lunii aprilie, adultii se aduna in balti temporare, iazuri, lacuri sau alte corpuri de apa de dimensiuni reduse in care depun ponta. Perioada critica pentru specie se sfarseste o data cu dezvoltarea ultimelor larve, in luniile august-septembrie. Hrana speciei include coleoptere, himenoptere si ortoptere.

Specia este amenintata de pierderea habitatului prin modernizarea metodelor agricole, cele mai semnificative schimbari fiind cele legate de drenaj si/sau poluarea zonelor umede. Scaderile recente in cadrul populatiilor din nord-vestul Europei ar putea fi, de asemenea, legate de schimbarile climatice. Amenintari suplimentare pentru aceasta specie includ mortalitatea pe drumuri, imobilizarea in puturi deschise cu pereti verticali, hibridizarea si inlocuirea cu *Bombina variegata* si colectare pentru comertul cu animale de companie. Cu toate acestea, la o scara globala, aceasta specie nu este semnificativ amenintata.

**Emys orbicularis, Testoasa de apa** este destul de comună în fauna ţării trainând în apele statuatoare maloase și în cele cu curs liniștit, în vegetație luxuriantă și în apropiere de zone de nisip pentru cuibărit, juvenilii preferă apele de mica adâncime, de pana la 50 de centimetri. Paraseste apa doar pentru a se încalzi sau a cuibări. Înoată și se scufundă foarte bine, hrănindu-se cu viermi, insecte de apă, raci, scoici, mormoloci și pести mici. Se hrănește doar în apă.

De culoare maslinie, maro sau neagră este una dintre cele cîteva specii de apă dulce care trăiesc în Europa. Desi aspectul sau variază mult în arealul său imens, aceasta broasă testoasă este de obicei ușor de identificat datorită petelor galbene sau aurii de pe carapacea și pielea întunecată a puietului și adulților, o trasatură care o face atractivă pentru comertul cu animale de companie. Se încalzește pe tarm sau pe bustenii pluțitorii, aceasta specie timidă se va scufunda înapoi în apă în cazul în care este deranjată. Specia vanează subacvatic după pести, amfibieni, mormoloci, viermi, moluste, crustacee și insecte acvatice, și ocazional consumă plante. Iese din hibernare la sfârșitul lunii martie. Perioada de imperechere ține din martie pana în mai, în funcție de latitudine. Depune, în medie, nouă sau zece ouă (minimum 3, maximum 16) în luniile mai și iunie, în gauri mici săpate în pamant. Perioada de incubație variază de la 57 la 90 de zile. Puii pot apărea în toamna sau pot sta în cuib pana în primăvara anului următor. Aceasta broasă testoasă se poate reproduce cu succes numai o dată la patru sau cinci ani. Deoarece durata de viață a acestei broaste testoase este mare, acestea putând depăși 100 de ani, există o serie de oportunități de a produce cu succes urmăși. Ca și la alte specii de broasă testoasă, sexul puilor depinde de temperatură de incubare, puii femele aparând la peste 28 de grade Celsius.

Probabil cea mai mare amenințare la adresa acestei specii provine din poluarea apelor din surse agricole, industriale și menajere/rezidențiale. Activitățile de pescuit au impact negativ asupra efectivelor. Distrugerea habitatelor, ca urmare a schimbării practicilor agricole, este de asemenea responsabilă pentru o mare parte din acest declin. Poluarea, conversia sănturilor în canale, exploatarea în creșterea resurselor de apă subterană și extinderea urbană au distrus multe zone în

care aceasta broasca testoasa a fost, odata, din belsug. Colectarea ilegală a specimenelor din salbaticie pentru comertul cu animale de companie, desi acum cele mai multe de pe piata provin probabil din cele crrscute.

**Triturus cristatus, Tritonul cu creasta** este cea mai mare specie de triton din Romania, avand dimensiuni de pana la 16 cm. Este o specie predominant acvatica, preferand ape stagnante mari si adanci, cu vegetatie palustra. In perioada de viata terestra prefera pajistile umede. Este frecvent in iazuri si lacuri, mai ales daca exista vegetatie acvatica in care sa se poata ascunde. Reproducerea are loc in martie iar adulii pot ramane in apa pana in mai-iunie. Este o specie extrem de vorace, hrانindu-se atat cu mormoloci cat si cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi gasit in vecinatatea apei. In pofida dimensiunilor mari se deplaseaza repede, atat in mediul acvatic cat si in cel terestru. Tritonii au forma zvelta de soparla, in comparatie cu salamandrele, care au corpul masiv si membrele puternice. Tritonii au carene superioare si inferioare si o creasta tegumentara pe spate (foarte dezvoltata la masculi in timpul imperecherii) corpul le este alungit, fiind adaptat pentru inot, iar coada comprimata lateral ii ajuta la vaslit. Tritonii cu pielea nededa sunt foarte sensibili fata de factorii chimici, fiind, in schimb, foarte rezistenti fata de cei mecanici, astfel ca multe lezuni se vindeca prin regenerare. Este cunoscut faptul ca tritonii pot renunta la propria coada, atunci cand sunt prinsi de pradatori, fiind capabili de regenerare totala. Desi este cunoscut ca un animal care populeaza balurile cu apa limpede sau micile baltoace, in realitate tritonul cu creasta isi petrece marea parte a timpului pe uscat, ascuns si neobservat, intrand in apa numai in perioada imperecherii. Tritonii cu creasta sunt foarte raspanditi in Romania – o forma deosebita a acestei specii este **Triturus cristatus dobrogensis** care traieste de-a lungul Dunarii – este foarte zvelt, iar abdomenul este colorat in rosu. Animalele stau in apa din martie pana in iunie, se reproduc in aprilie, iar femela depune 60 pana la 100 de oua izolate pe plantele din apa. Desi depune numeroase oua, multe nu se dezvolta din cauza unor frecvente mutatii cromozomiale. Ouale sunt sferice, alb-galbui, cu diametrul de 2-4 mm. Dupa 13 zile, larvele ies din oua si raman in apa timp de 3 luni, atingand 50 - 85 mm. Catre iarna se retrag (adulti si tineri) pe sub pietre, radacini si scoarta arborilor. Pentru protectia acestor specii eventualele lucrari se vor efectua in afara perioada de reproducere a speciilor de amfibieni.

### Cazanesti – statie de epurare

Statia de epurare Cazanesti este amplasata in interiorul, dar la limita sitului ROSCI0290 Coridorul Ialomitei:

- ❖ Pe malul raului Ialomita, in afara zonei de protectie a albiei majore care este de 15 m la o latime a raului cuprinsa intre 10m si 50 m, in conformitate cu cerintele Legii apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare;
- ❖ Amplasamentul aferent SEAU cuprinde o suprafata totala de 16 020 mp (in acesta suprafata sunt incluse gura de descarcare in raul Ialomita si organizarea de santier care reprezinta 800 mp din totalul suprafetei), ceea ce reprezinta 0,006% - procent ocupat definitiv din suprafata sitului;
- ❖ De asemenea conducta de canalizare care alimenteaza SEAU Cazanesti cu apa uzata patrunde in sit pe o distanta L=12,12 m +63,68 m = 75,80 m; corespunzator acestei lungimi, in perioada de executie a lucrarilor, se va ocupa temporar o suprafata S = 227,40 mp, ceea ce reprezinta 0,00008% din suprafata sitului.

### Tipuri de habitate care pot fi afectate de proiect

In zona amplasamentului proiectului nu au fost observate, cu ocazia vizitei consultantului, habitatele prioritare 9110\*Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu *Quercus spp* si 40C0\*Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice care ocupa o suprafata de 1% din sit, respectiv 0,001%.

Celelalte tipuri de habitate ocupa suprafate foarte mici din sit, respectiv 0,01% pentru habitatul 6430 Comunitati de liziera cu ierburi inalte higrofile de la nivelul campilor, pana la cel montan si alpin, 0,05% pentru habitatul 3260 Cursuri de apa din zonele de campie, cu vegetatie din *Ranunculion fluitantis* si *Callitricho-Batrachion* si 0,001% pentru habitatul 3270 Rauri cu maluri namoloase cu vegetatie de *Chenopodion rubri* si *Bidention* si nu sunt afectate de proiectul propus al statiei de

epurare Cazanesti, nefiind identificate pe amplasament.

### **Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE care pot fi afectate de proiect**

Lucrarile de extindere si reabilitare retele de alimentare cu apa si colectare ape uzate se vor realizata in intravilanul localitatii Cazanesti, in zona antropizata, pentru pozarea conductelor fiind utilizata zona carosabila a drumurilor.

### **Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II-a a Directivei Consiliului 92/43/CEE care pot fi afectate de proiect**

In perimetrul amplasamentului studiat au fost identificate 1 specie amfibieni si 1 specie mamifer dintre speciile tinta pentru care a fost declarant situl ROSCI0290 Coridorul Ialomitei. Acestea sunt prezентate in cap.3 Identificarea si evaluarea impactului.

Asa cum am mentionat anterior, proiectul se refera la realizarea lucrarilor de extindere si reabilitare retele de alimentare cu apa si canalizare, lucrari care se vor executa in zona rezidentiala, in ampriza drumurilor existente.

## **2.3 DESCRIEREA FUNCTIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE SI A RELATIEI ACESTORA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR INVECINATE**

Conditii fizice si procesele ecologice sunt parte din modelul de functionare al unui sistem ecologic si impreuna alcataiesc functia ecologica.

Determinarea acestei functii este importanta pentru evaluare, orice interventie asupra lor putand determina efecte asupra speciilor si habitatelor.

Functiile ecologice din aria de implementare a proiectului, in relatia cu speciile si habitatele specifice sunt:

### **Functie ecologica**

#### **Habitate/specii**

Paduri de lunca (zavoie)

Reprezinta medii de viata pentru nevertebrate, amfibieni, reptile, pasari (medii de hranire, pasaj, cuibarit pentru pasari)

Paduri caducifoliante

Rauri, lacuri, mlastini, mediu lotic

Reprezinta habitat de reproducere, adapost si hrana pentru diferite specii de fauna (ihtiofauna, herpetofauna).

Tufarisuri de foioase

Reprezinta medii de viata pentru nevertebrate, amfibieni, reptile, pasari (medii de hranire, pasaj, cuibarit pentru pasari)

Paduri caducifoliante

Pasuni

Reprezinta medii de viata pentru rozatoare, amfibieni, reptile.

Prin realizarea proiectul propus nu vor fi afectate functiile ecologice specifice habitatelor si speciilor la nivelul zonei de implementare, astfel incat putem considera ca daca la acest nivel nu exista un impact semnificativ, atunci nici la nivelul ariilor invecinate nu va exista acest tip de impact.

## 2.4 STATUTUL DE CONSERVARE AL SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

Prin implementarea proiectului nu este influentat statutul de conservare al a speciilor si habitatelor la nivelul siturilor, atat in perioada de implementare cat si ulterior.

In arealul proiectului nu exista specii care sa fie legate indivizibil de suprafatele de teren afectate de executia lucrarilor, implementarea proiectului neavand influenta semnificativa asupra relatiilor ecologice ale speciilor, nivelul populational al acestora la nivelul siturilor nefiind afectat.

## 2.5 DATE PRIVIND STRUCTURA SI DINAMICA POPULATIILOR DE SPECII AFECTATE (EVOLUTIA NUMERICA A POPULATIEI IN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, PROCENTUL ESTIMATIV AL UNEI SPECII AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI, SUPRAFATA HABITATULUI ESTE SUFICIENT DE MARE PENTRU A ASIGURA MENTINEREA SPECIEI PE TERMEN LUNG)

In zona de influenta a proiectului, pentru speciile de interes comunitar, nu vor interveni modificarile in structura si dinamica populatiilor din cadrul ariilor naturale protejate.

## 2.6 RELATIILE STRUCTURALE SI FUNCTIONALE CARE CREEAZA SI MENTIN INTEGRITATEA ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR

Relatiile structurale si functionale care creaza si mentin integritatea ariilor naturale protejate sunt reprezentate de echilibrul dintre biotop, reprezentat de totalitatea factorilor abiotici (factorii geologici (solul, rocile), factori geografici (altitudine, longitudine, latitudine), factori mecanici, factori fizici (temperatura, lumina, apa, aer) si factori chimici (compozitia aerului, a apei, a solului) si biocenza (ce reprezinta intreaga diversitate a elementelor vii, precum flora si fauna, dar si relatiile acestora intra si interspecifice).

Astfel, cunoscand caracteristicile ecologice ale speciilor de interes conservativ, precum si caracteristicile biotopului, se determina daca arealul vizat este sau nu intr-o relatie directa cu exemplare din speciile ce fac obiectul conservarii.

Relatiile structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea ariilor naturale protejate se identifica in raport cu obiectivele pentru care au fost desemnate ariile, fiind in curs de identificare si cuantificare prin Planurile de management.

In lipsa acestor informatii, evaluarea impactului realizata in capitolul urmator va urmari daca exista o afectare in sensul diminuarii habitatelor, care poate determina diminuarea populatiilor speciilor analizate si implicit deteriorarea relatiilor structurale si functionale din cadrul siturilor.

## 2.7 OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au in vedere mentinerea si atunci cand este cazul restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar si au fost stabilite initial in cadrul Formularelor Standard ale fiecarui sit Natura 2000.

Pentru siturile Natura 2000 ROSCI 0319 Mlastina de la Fetesti, ROSPA0012 Bratul Borcea si ROSCI0290 Coridorul Ialomitei NU exista planuri de management aprobat, conform legislatiei in vigoare. Pentru situl ROSPA 0044 Gradisteala- Caldarusani – Dridu, Planul de management a fost aprobat prin OM 872/10.05.2016.

Obiectivele de conservare evidente, care reies din cadrul Formularelor Standard ale SPA -urilor sunt speciile de avifauna (prezente in anexa I a Directivei Pasari) respectiv habitatele si speciile de flora

si fauna, in cazul SCI –urilor, specii pentru care au fost declarate aceste situri ca parte a retelei ecologice europene Natura 2000.

Ulterior aceste obiective de conservare vor fi preluate si in cadrul planurilor de management elaborate de custozii respectivelor situri, conform prevederilor legale: “*plan de management al ariei naturale protejate - documentul care descrie si evalueaza situatia prezenta a ariei naturale protejate, defineste obiectivele, precizeaza actiunile de conservare necesare si reglementeaza activitatatile care se pot desfasura pe teritoriul ariilor, in conformitate cu obiectivele de management*” (art.4, alin.34 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobată cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011).

De asemenea, mentionam ca prezentul studiu urmărește respectarea statutului de protecție și conservare a tuturor habitatelor și speciilor de flora și fauna, pentru care s-a elaborat un set de măsuri speciale de protecție, conservare și chiar imbunatatirea condițiilor actuale ce caracterizează proiectul în cauză.

## 2.8 DESCRIEREA STARII ACTUALE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV EVOLUTII/SCHIMBARI CARE SE POT PRODUCE IN VIITOR

Descrierea stării de conservare a unei arii naturale protejate constă în principal în cuantificarea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ sau a celor protejate în relație directă cu presiunile actuale antropice dar și a celor naturale.

Pentru situl ROSPA 0044 Gradisteaua- Calderusani – Dridu, în cadrul Planului de management aprobat, starea de conservare a speciilor și habitatelor speciilor a fost determinată ca fiind necunoscută, deoarece lacul Dridu a fost secat pe întreaga durată a studiului.

Formulările standard arată în general o stare favorabilă de conservare. Informații suplimentare privind starea de conservare vor fi aduse după finalizarea studiilor din cadrul planurilor de management pentru siturile Natura 2000 ROSCI 0319 Mlastina de la Fetesti, ROSPA0012 Bratul Borcea și ROSCI0290 Coridorul Ialomiței.

Conform datelor prezentate proiectul nu are capacitatea de a modifica starea de conservare din punct de vedere al structurii și funcțiilor populațiilor speciilor și a habitatelor acestora la nivel de sit.

## 2.9 ALTE INFORMATII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBARI IN EVOLUTIA NATURALA A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Zona de implementare a proiectului nu se suprapune cu alte arii cuprinse în rețea de arii protejate de interes național.

## 2.10 ALTE ASPECTE RELEVANTE PENTRU ARIA NATURALA DE INTERES COMUNITAR

Nu este cazul.

## 3. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI

### 3.1 METODOLOGIE

#### 3.1.1 Tip de impact

În continuare se identifică tipurile de impact negativ posibil să fie cauzate de implementarea acestui proiect în județul Ialomița.

##### Impact direct

Impactul direct este datorat activităților de:

- ❖ efectuarea lucrarilor de inlocuire si/sau extindere a retelei de distributie apa potabila si canalizare in zona fronturilor de lucru;
- ❖ efectuarea lucrarilor de foraj la sursele de apa;
- ❖ incarcarea si transportul materialelor;
- ❖ organizarile de santier;
- ❖ curatarea amplasamentelor si aducerea terenului la starea initiala;
- ❖ descarcari accidentale de ape uzate menajere;
- ❖ pierderi accidentale de carburanti, ulei de la utilaje.

#### *Organizarea de santier*

Organizarea de santier are drept scop adaptarea muncitorilor, depozitarea unor materiale si unelte, asigurarea pazei, etc. si se va realiza prin instalare de o baraca/baraci mobile, containere sanitare (prevazute cu doua grupuri sanitare) si containere echipate cu un rezervor de inmagazinare a apei potabile si hidrofor, urmand ca apa uzata sa fie colectata intr-un bazin etans vidanjabil.

Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, zonele ocupate temporar afectate de executia lucrarilor sau cu organizarea de santier vor fi curatare si nivellate, iar terenul adus la starea initiala, prin acoperirea cu sol si inierbare.

La incetarea activitatii de executie a lucrarilor proiectate se vor evaca de pe santier utilajele si echipamentele, se vor inlatura deseurile, se vor curata zonele deservite de organizarea de santier, se vor reface drumurile de acces, deseurile din constructii vor fi transportate in locurile indicate de autoritatatile locale, vor fi ecologizate zonele de vegetatie afectate.

Antreprenorul va restabili suprafata carosabilului sau a trotuarelor afectata de lucrari, in scopul aducerii la starea initiala. Suprafetele laterale pe care se vor aplica extinderi ale stratului de uzura vor fi mai intai frezate si amorsate. Dupa amplasarea conductelor, se vor executa lucrari de refacere a trotuarelor.

#### *Efectuarea de lucrari in zona fronturilor de lucru*

Lucrarile presupun: amplasarea retele de distributie apa potabila si canalizare, foraje noi si/sau reabilitari foraje existente, construire statie epurare ape uzate la Cazanesti.

Amplasarea retelelor de distributie a apei potabile se va face pe marginea drumului, in vecinatarea santului drumului, langa trotuar sau sub acesta, avandu-se in vedere amplasarea celorlalte retele edilitare existente (retele de canalizare, gaze, electrice, telefonie, etc.) si respectand SR 8591/1997. Adancimea de pozare a conductelor de apa va fi in medie de 1.30-1.40 m.

Reteaua de canalizare va fi amplasata in ampriza drumului, pozata sub adancimea minima de inghet conform STAS 6054/77, subteran, prin metoda clasica cu sapatura deschisa, sprijinita, pe un pat de nisip.

Pentru statia de epurare Cazanesti, executia lucrarilor de cofrare, armare si betoane, precum si calitatea materialelor folosite in lucrare vor respecta prevederile din normativul NE 012-99 pentru executia lucrarilor din beton armat.

Procurarea betonului se va face din statii centralizate, autorizate, cu certificat de calitate.

Se vor folosi armaturile indicate in proiect, procurate cu certificat de calitate.

#### **Impact indirect**

Impactul indirect asociat acestei lucrari se datoreaza functionarii unor utilaje in zona proiectului si a transportului de material, prin zgomotul si praful eliberat in atmosfera. Deoarece utilajele sunt conform cerintelor legale, se poate concluziona ca poluatii emisi in aer, inclusiv zgomotul se vor incadra in valorile legale. Pe timp uscat drumul de acces catre amplasamnetul statiei de epurare Cazanesti (drum de pamant – str. Ialomitei) va fi stropit cu apa ori de cate ori este nevoie.

#### **Impactul pe termen scurt**

Impactul pe termen scurt poate fi direct si indirect si se va manifesta pe perioada de constructie.

In perioada de functionare proiectul nu produce impact in conditii normale de functionare. Proiectul poate avea efecte negative/impact in cazul producerii unor accidente in perioada de functionare/exploatare.

Impactul pe termen scurt se va manifesta in zona lucrarilor propriu-zise.

### **Impactul pe termen lung**

Acest tip de impact poate fi direct sau indirect si se manifesta in faza de operare.

### **Impactul din faza de constructie, operare si dezafectare**

Impactul din faza de constructie se suprapune categoriei de impact explicitata in sectiunile de mai sus, impact direct si indirect.

In faza de operare nu este preconizat a aparea vreun impact asupra factorilor de mediu.

Impactul in faza de dezafectare este pe termen scurt, direct asupra factorilor de mediu si oamenilor.

### **Impactul rezidual**

Aplicarea masurilor de reducere a impactului provocat in faza de constructie va conduce la indepartarea impactului datorat implementarii proiectului. Aplicarea masurilor de reducere in timpul realizarii proiectului peste care se vor suprapune secventele de succesiune naturala a vegetatiei si comportament normal al faunei, va conduce la integrarea proiectului in mod armonios in natura, aproape imediat dupa incetarea lucrarilor.

### **Impactul cumulativ**

Desvoltarea proiectului in judetul Ialomita va avea impact cumulativ cu proiecte de acelasi fel daca se implementeaza simultan. In acest judet, pe perioada desfasurarii lucrarilor la acest proiect, din informatiile noastre, nu se vor executa si alte proiecte similare.

Amplasarea retelelor de alimentare cu apa si canalizare, forajele pentru sursa de apa se fac in afara siturilor Natura 2000, cu exceptia SEAU Cazanesti care ocupa permanent o suprafaata de cca. 16000 mp in ROSCI0290 Coridorul Ialomitei, iar vegetatia de pe amplasament este fara insemnata din punct de vedere conservativ. In acest sens estimam ca nu se inregistreaza/nu se manifesta impact cumulativ pe componenta specii de flora cu statut de conservare de interes comunitar si/sau habitate prioritare. Vegetatia de tip - comunitati ruderale, tufarisuri, margini de drum, nu reprezinta un habitat de interes comunitar si prezinta o capacitate de regenerare a speciilor foarte mare.

Impactul cumulativ datorat existentei unor investitii de alta natura in zona sau activitatii agricole este nesemnificativ chiar si in conditiile realizarii simultane a acestui proiect cu alte proiecte, de ex., activitatatile aferente perioadei de constructie cumulate cu activitatatile agricole desfasurate nu implica scaderea suprafetelor acoperite de habitate prioritare si/sau de interes comunitar sau importante ce pot asigura un climat propice vietuitoarelor din zona analizata, habitatele prezente in perimetruul studiat nu asigura conditii de hraniere si cuibarie a speciilor de avifauna (numar redus de exemplare observate).

Se va inregistra un impact cumulat datorat activitatii de transport intensificat in zona localitatii Cazanesti, determinat de lucrarile la Stacia de epurare propusa la Cazanesti.

Dupa finalizarea investitiei si indepartarea mijloacelor de transport si a utilajelor aferente organizarilor de santier, activitatea de transport se va reduce, astfel incat impactul cumulativ va scade considerabil.

In perioada de functionare a obiectivului nu va exista impact cumulativ care sa necesite instituirea de masuri de reducere a impactului cumulativ.

Se poate inregistra in perioada de realizare a lucrarilor propuse simultan cu activitatile diurne din localitati o crestere a nivelului de zgomot generand in acest fel discomfort speciilor sensibile la zgomot, datorat operatiilor specifice activitatilor de constructie: decopertare, excavare, sapare, transport materiale. Cresterea nivelului de zgomot va fi de scurta durata (prin masurile ce se vor lua, nivelul zgomotului se va incadra in limite admisibile), urmata de o diminuare a acestuia la un nivel specific zonelor locuite.

Estimam ca impactul cumulativ privind zgomotul si vibratiile va fi in limite admisibile.

Dupa finalizarea investitiei, odata indepartarea sursele de zgomot si vibratii, nivelul zgomotului si vibratiilor inregistrat va fi cel caracteristic zonelor de locuit. In perioada de functionare a obiectivului

nu va exista impact cumulativ care sa necesite instituirea de masuri de reducere a impactului cumulativ.

Se poate inregistra un impact cumulat asupra aerului din suprapunerea lucrarilor propuse prin acest proiect cu alte proiecte de constructie din zona dar acest lucru depinde de forta de munca existenta in zona, de dotarea cu instalatii si utilaje aferente fronturilor de lucru/ santierelor deschise, de perioada de timp necesara finalizarii investitiilor (de obtinerea avizelor si actelor de reglementare, de componenta financiara,etc). Emisia poluantilor in atmosfera depende si de nivelul activitatii zilnice, prezentand variatii zilnice si variatii de la o faza la alta a procesului de constructie.

Estimam ca prin implementarea masurilor de reducere a impactului pentru operatiile efectuate in zona activitatilor de constructie: decopertare, excavare, sapare, transport materiale (masuri de reducere), nu va fi generat impact de tip cumulativ asupra atmosferei sau care sa intensifice procesul de schimbari climatice. Se vor utiliza utilaje performante si combustibil adevarat, impactul cumulativ asupra aerului va fi in limitele admisibile.

Dupa finalizarea investitiei si indepartarea mijloacelor de transport si a utilajelor aferente organizarilor de santier, se vor reduce considerabil emisiile de pulberi si poluantri in atmosfera. In perioada de functionare nu va exista impact cumulativ care sa necesite instituirea de masuri de reducere a impactului cumulativ.

Alimentarea cu apa in faza de realizare a lucrarilor va fi asigurata prin racordare la reteaua existenta sau prin apa imbuteliată iar in perioada de functionare se va realiza din sistemul centralizat de alimentare cu apa potabila al localitatilor. In perioada de functionare evacuarea apelor uzate se face centralizat si anume in reteaua de canalizare si de aici in Statie de epurare Cazanesti, respectiv in statiiile de epurare existente in Fierbinti Targ, Tandarei si Fetesti. In aceasta situatie impactul cumulativ negativ asupra factorului de mediu apa este inexistent.

In perioada de functionare nu va exista impact cumulativ care sa necesite instituirea de masuri de reducere a impactului cumulativ.

In ceea ce priveste impactul cumulat asupra solului, acesta este dat de procentul maxim de ocupare definitiva a terenului si este scuzat comparativ cu suprafata totala intravilan si extravilan a localitatilor implicate in proiect.

Prezentul proiect nu se va implementa simultan cu alte proiecte din diferite cauze: eliberarea certificatelor de urbanism, obtinerea avizelor, eliberarea autorizatiilor de construire, etc. Din aceste cauze, la care se adauga si masurile impuse pentru reducerea impactului asupra mediului, impactul cumulat asupra solului si subsolului in zona proiectului, va fi nesemnificativ.

Dupa finalizarea investitiei si indepartarea mijloacelor de transport si a utilajelor aferente organizarilor de santier, suprafetele de teren afectate de organizarea de santier, etc. vor fi curatare si inierbate, dupa caz, aduse la starea initiala. In perioada de functionare nu va exista impact cumulativ care sa necesite instituirea de masuri de reducere a impactului cumulativ.

Efectele sinergice (simultane si interactive) asupra factorilor de mediu sunt consecinta multiplelor activitati desfasurate in aceeasi perioada si spatiu. Daca avem in vedere ca dezvoltarea altor proiecte in aceeasi localitate vor fi realizate in perioade diferite, la diferenta de timp, putem afirma ca prin implementarea acestora, efectele cumulative nu au caracter sinergic.

### 3.1.2 Semnificatia impactului

Semnificatia impactului se va evalua la nivelul fiecarei arii naturale protejate de interes comunitar posibil a fi afectata de realizarea proiectului in judetul Ialomita.

Acestea sunt:

- ❖ ROSPA0012 Bratul Borcea si ROSCI0319 Mlastina de la Fetesti – pentru lucrarile de alimentare cu apa si canalizare propuse la Fetesti;
- ❖ ROSCI0290 Coridorul Ialomitei – pentru lucrarile de alimentare cu apa si canalizare propuse la Tandarei si Cazanesti, inclusiv Statia de epurare Cazanesti;

- ❖ ROSPA0044 Gradiste –Caldarusani – Dridu – pentru lucrarile de alimentare cu apa si canalizare propuse la Fierbinti Targ si Dridu.

Evaluarea semnificatiei impactului se face luand in considerare statutul de conservare a speciilor si habitatelor cheie din sit, pe baza urmatorilor indicatori cheie cuantificabili:

- ❖ procentul din suprafata habitatului care va fi pierdut;
- ❖ procentul pierdut din suprafata habitatului folosit pentru necesitati de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar;
- ❖ fragmentare habitatelor de interes comunitar;
- ❖ durata sau persistenta fragmentarii;
- ❖ durata sau persistenta perturbarii speciilor de interes comunitar, distanta fata de aria naturala protejata de inters comunitar;
- ❖ schimbari in densitatea populatiilor;
- ❖ scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementare proiectului;
- ❖ indicatorii chimici cheie care pot determina modificari asupra resurselor de apa sau asupra altor resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de inters comunitar.

### 3.1.3 Matricea de impact

Pentru a se determina valoarea impactului final se analizeaza toate efectele potențiale asupra mediului produs de proiect.

Valoare impactului este data de urmatoarea formula de calcul:

Impact = Consecinta x Probabilitate

Evaluarea consecintelor se raporteaza calitativ la gradul de afectare produs de proiect, astfel:

- ❖ dezastru – disparitia sau reducerea speciilor sau populatiilor in proportie de 81%-100%;
- ❖ foarte serios afectat - disparitia sau reducerea speciilor sau populatiilor in proportie de 61%-80%;
- ❖ serios afectat - disparitia sau reducerea speciilor sau populatiilor in proportie de 41%-60%;
- ❖ moderat afectat - disparitia sau reducerea speciilor sau populatiilor in proportie de 21%-40%;
- ❖ nesemnificativ afectat - disparitia sau reducerea speciilor sau populatiilor in proportie de 1-20%;
- ❖ neafectat – impact zero- 0%.

Sintetizat, gradul de afectare al speciei/habitatului se prezinta cu urmatoarea notare:

Grad de afectare	Nota
Neafectat/deloc afectat	0
Nesemnificativ	1
Moderat	2
Serios	3
Foarte serios	4
Dezastruos	5

Probabilitatea aparitiei unui efect negativ se expliciteaza astfel:

- ❖ inevitabil – efectul apare cu certitudine;
- ❖ foarte probabil – efectul apare frecvent;
- ❖ probabil - efectul cu frecventa redusa;
- ❖ improbabil – efect ocazional;
- ❖ foarte improbabil – efect accidental.

Sintetizat, probabilitatea de aparitie a unui efect negativ se prezinta cu urmatoarea notare:

Probabilitate	Nota
Zero	0
Foarte improbabil	1
Improbabil	2
Probabil	3
Foarte probabil	4
Inevitabil	5

Matricea de impact se calculeaza dupa formula:

Impact = Gradul de afectare (consecinta) x probabilitatea

Inevitabil	5	0	5	10	15	20	25
Foarte probabil	4	0	4	8	12	16	20
Probabil	3	0	3	6	9	12	15
Improbabil	2	0	2	4	6	8	10
Foarte improbabil	1	0	1	2	3	4	5
Zero	0	0	0	0	0	0	0
Grad de afectare		0	1	2	3	4	5
		Impact neutru	Nesemnificativ	Moderat	Serios	Foarte serios	dezastruos

Semnificatia impactului este dupa cum urmeaza:

- ❖ impact semnificativ: de la 15 la 25;
- ❖ impact moderat: de la 5 la 12;
- ❖ impact nesemnificativ: de la 1 la 4;
- ❖ fara impact: 0.

### 3.2 IDENTIFICAREA SI EVALUARE IMPACTULUI PENTRU SITURI

#### 3.2.1 Situl ROSCI0290 Coridorul Ialomitei

Situl a fost declarat sit de importanta comunitara pentru habitatele si speciile prezentate in cap.2 al acestui studiu.

Relevantă pentru acest sit este localitatea Cazanesti în care se propun lucrări de alimentare cu apă și canalizare, inclusiv Statie de epurare, pe malul raului Ialomita, pe str. Ialomitei, amplasamentul statiei de epurare fiind localizat in sit, marginal la sit.

In vecinatatea acestui sit mai sunt si localitatile Tandarei si Dridu in care se propun lucrări de alimentare cu apă si canalizare.

**Tabel 57: Tabel localizare habitate**

Cod/Nume	Identificare habitat pe amplasamentul	Identificare habitat in vecinatatea proiect
91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen	nu	nu
92A0 Zavoiaie cu Salix alba si populus alba	nu	nu
91F0 Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lumgul marilor rauri	nu	nu
91I0* Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.	nu	nu
40C0* Tufarisuri de fioase ponto-sarmatice	nu	nu
6430 Comunitati de liziera cu ierburi inalte higofile de la nivelul campiilor, pana la cel montan si alpin	nu	nu
3260 Cursuri de apa din zonele de campie, pana la cele montane, cu vegetatie din Ranunculion fluitantis si Callitricho-Batrachion	nu	nu
3270 Rauri cu maluri namoloase cu vegetatie de Chenopodium rubric si Bidention	nu	nu

In ceea ce priveste aceste habitate, in zona amplasamentului proiectului propus la Cazanesti, respectiv pe amplasamentul statiei de epurare nu au fost observate, la analiza consultantului, habitatele prioritare 91I0\*Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp si 40C0\*Tufarisuri de fioase ponto-sarmatice care ocupa o suprafață de 1% din sit, respectiv 0,001%. Celelalte tipuri de habitate ocupă suprafețe foarte mici din sit, respectiv 0,01% pentru habitatul 6430 Comunitati de liziera cu ierburi inalte higofile de la nivelul campiilor, pana la cel montan si alpin, 0,05% pentru habitatul 3260 Cursuri de apa din zonele de campie, cu vegetatie din Ranunculion fluitantis si Callitricho-Batrachion si 0,001% pentru habitatul 3270 Rauri cu maluri namoloase cu vegetatie de

Chenopodium rubri si Bidention. Aceste habitate nu au fost identificate pe amplasamentul statiei de epurare Cazanesti.

Existenta acestor habitate in situl ROSCI0290 Coridorul lalomitei nu are relevanta pentru lucrarile de alimentare cu apa si canalizare asezate in vecinatatea acestui sit, deoarece acestea sunt propuse pe strazi/drumuri in localitatile Cazanesti, Tandarei si Dridu, adica in zone neprielnice acestor habitate.

**Tabel 58: Tabel localizare specii**

Specie	Identificare specie pe amplasament	Identificare specie in vecinatatea proiect
1335 <i>Spermophilus citellus</i>	nu	da
1337 <i>Castor fiber</i>	nu	nu
1355 <i>Lutra lutra</i>	nu	nu
1188 <i>Bombina bombina</i>	da	da
1220 <i>Emys orbicularis</i>	nu	nu
1166 <i>Triturus cristatus</i>	nu	nu

Au fost identificate guri/iesiri din galerii subterane sapate de specia *Spermophilus citellus* (Popandau) in vecinatatea amplasamentului propus al Statiei de epurare Cazanesti.

De asemenea, pe amplasamentul Statiei de epurare Cazanesti si in vecinatatea acestuia, in zona limitrofa raului lalomita au fost identificate in total 2 exemplare din specia *Bombina bombina* (*Buhaiul de balta cu burta rosie*).

Speciile de importanta comunitara din situl ROSCI0290 Coridorul lalomitei nu au fost identificate pe amplasamentele lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare din Tandarei si Dridu, nici in vecinatatea acestora.

#### **Impactul proiectului asupra habitatelor pentru care a fost declarat situl:**

**Tabel 59: Tabel impactul asupra habitatelor**

ROSCI0290 Coridorul lalomitei					
Habitat	Grad de afectare	probabilitate	Valoare impact (grad de afectare x probabilitate)	Tip de impact	Observatii
91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen	0	0	0	Fara impact	Nu este cazul  Nu se intervine negativ asupra suprafetei habitatului, nu se fragmenteaza habitatul

**ROSCI0290 Coridorul Ialomitei**

Habitat	Grad de afectare	probabilitate	Valoare impact (grad de afectare x probabilitate)	Tip de impact	Observatii
92A0 Zavoiaie cu Salix alba si populus alba	0	0	0	Fara impact	Nu este cazul  Nu se intervine negativ asupra suprafetei habitatului, nu se fragmenteaza habitatul
91F0 Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lumigil marilor rauri	0	0	0	Fara impact	Nu este cazul  Nu se intervine negativ asupra suprafetei habitatului, nu se fragmenteaza habitatul
91I0* Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.	0	0	0	Fara impact	Nu este cazul  Nu se intervine negativ asupra suprafetei habitatului, nu se fragmenteaza habitatul
40C0* Tufarisuri de foioase Oproto-sarmatice	0	0	0	Fara impact	Nu este cazul  Nu se intervine negativ asupra suprafetei habitatului, nu se fragmenteaza habitatul
6430 Comunitati de liziera cu ierburi inalte higofile de la nivelul campiilor, pana la cel montan si alpin	0	0	0	Fara impact	Nu este cazul  Nu se intervine negativ asupra suprafetei habitatului, nu se fragmenteaza habitatul

**ROSCI0290 Coridorul Ialomitei**

Habitat	Grad de afectare	probabilitate	Valoare impact (grad de afectare x probabilitate)	Tip de impact	Observatii
3260 Cursuri de apa din zonele de campie, pana la cele montane, cu vegetatie din Ranunculion fluitantis si Callitricho-Batrachion	0	0	0	Fara impact	Nu este cazul  Nu se intervine negativ asupra suprafetei habitatului, nu se fragmenteaza habitatul
3270 Rauri cu maluri namoloase cu vegetatie de Chenopodion rubric si Bidention	0	0	0	Fara impact	Nu este cazul  Nu se intervine negativ asupra suprafetei habitatului, nu se fragmenteaza habitatul

**Impactul proiectului asupra speciilor pentru care a fost declarat situ:**
**Tabel 60: Tabel impactul asupra speciilor**

ROSCI0290 Coridorul Ialomitei					
Specie	Grad de afectare	Probabilitate	Valoare impact (grad de afectare x probabilitate)	Tip de impact	Evaluare impact
Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE					
1335 <i>Spermophilus citellus</i>	1	2	2	Nesemnificativ, indirect, pe termen scurt, in faza de constructie	Populatie mobila, existenta unui habitat in afara amplasamnetului proiectului justifica un eventual impact indirect nesemnificativ

### ROSCI0290 Coridorul Ialomitei

Specie	Grad de afectare	Probabilitate	Valoare impact (grad de afectare x probabilitate)	Tip de impact	Evaluare impact
1337 <i>Castor fiber</i>	0	0	0	Nu este cazul	Realizarea lucrarilor propuse nu vor interveni negativ in suprafata habitatului, in evolutia populatiei sau in starea de conservare a acestei specii
1355 <i>Lutra lutra</i>	0	0	0	Nu e cazul	Realizarea lucrarilor propuse nu vor interveni negativ in suprafata habitatului, in evolutia populatiei sau in starea de conservare a acestei specii

### Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

1188 <i>Bombina bombina</i>	1	3	3	Nesemnificativ, direct si indirect, pe termen scurt, in faza de constructie, fara aplicarea masurilor de reducere	Populatie mobila, existenta unui habitat pe amplasamnetului proiectului justifica un impact direct dar nesemnificativ, daca nu se aplica masuri de reducere.  Dupa aplicarea masurilor de reducere impactul rezidual va fi eliminat.
1220 <i>Emys orbicularis</i>	0	0	0	Nu e cazul	Realizarea lucrarilor propuse nu vor interveni negativ in suprafata habitatului, in evolutia populatiei sau in starea de conservare a acestei specii

**ROSCI0290 Coridorul Ialomitei**

Specie	Grad de afectare	Probabilitate	Valoare impact (grad de afectare x probabilitate)	Tip de impact	Evaluare impact
1166 <i>Triturus cristatus</i>	0	0	0	Nu e cazul	Realizarea lucrarilor propuse nu vor interveni negativ in suprafata habitatului, in evolutia populatiei sau in starea de conservare a acestei specii

NOTA: tabelele referitoare la impactul asupra speciilor si habitatelor sunt gandite in functie de caracteristicile speciilor si habitatelor din situl ROSCI0290 Coridorul Ialomitei prezentate in cap.2 al acestui studiu.

**Semnificatia impactului pe baza urmatorilor indicatori cheie cuantificabili:**

- ❖ Procent din suprafata habitatului care va fi pierdut:

Desi amplasamentul Statiei de epurare Cazanesti ocupa definitiv o spuprafata S=16020 mp, adica cca.0,006% din suprafata totala a sitului ROSCI0290 Coridorul Ialomitei, prin pozitia marginala pe care o are fata de acest sit si prin tipurile de habitate prezente, respectiv asociatii vegetale ruderale, segetale cu aspect degradat, putem spune ca proiectul nu ocupa suprafete dintr-un habitat important sub aspect conservativ, nici dintr-un habitat prioritari.

Constructia statiei de epurare Cazanesti in ROSCI0290 Coridorul Ialomitei nu va schimba semnificativ conditiile si modul de viata al speciilor de fauna, desi, urmare a lucrarilor habitatul prezent in zona de amplasament se va reduce din suprafata. Speciile de fauna comune vor migra pentru baza trofica in terenurile invecinate, gasind conditii similare.

Ca atare procentul din suprafata totala a habitatelor de interes conservativ precum si procentul din suprafata totala a habitatelor prioritare care va fi pierdut este 0%, deoarece nu au fost observate.

- ❖ Procentul pierdut din suprafata habitatului folosit pentru necesitati de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar:

Data fiind mobilitatea speciilor pentru care a fost declarat situl, necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate pentru speciile identificate pe amplasament si in vecinatatea acestuia. Speciile comune identificate pe amplasament si in vecinatatea acestuia au o raspandire uniforma pe teritoriul intregii tari, astfel ca populatiile de aici sunt nesemnificative fata de populatiile la nivel national. Speciile de fauna isi vor mentine baza trofica existenta pe suprafete mari in vecinatatea proiectului, neinregistrandu-se o dependenta de aceasta suprafata.

Relatiile intraspecifice si interspecifiche ale faunei se vor reface, mentionandu-se starea normala a ecosistemelor din zona.

- ❖ Fragmentarea habitatelor de interes comunitar:

Avand in vedere faptul ca in zona amplasamentului statiei de epurare Cazanesti si nici in zonele de amplasare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare nu au fost observate habitate de interes comunitar, amplasamentul este marginal a fata de situl ROSCI0290 Coridorul Ialomitei, nu se va inregistra fragmentarea habitatelor de interes comunitar, fiindca acestea nu au fost semnalate/observate pe amplasamentul studiat.

❖ Durata sau persistenta fragmentarii:

Nu se va inregistra o durata sau persistenta a fragmentarii habitatelor de interes comunitar, deoarece acestea nu s-au identificat pe amplasament.

❖ Durata sau persistenta perturbarii speciilor de interes comunitar, distanta fata de aria naturala protejata de inters comunitar;

Perturbarea speciilor de interes comunitar intalnite pe amplasamentul statiei de epurare Cazanesti se va resimti in perioada de constructie, 6-8 luni, din cauza lucrarilor de excavare, recopertare, betonare si transport, din cauza zgomotului creat de functionarea utilajelor. Realizarea proiectului nu va schimba semnificativ conditiile si modul de viata al speciilor de fauna, acestea vor migra pe terenurile invecinate cu structura vegetala asemanatoare. Datorita procesului de antropizare a zonei, in jurul amplasamentului existand zone de pasune, margini de drum, alte culturi, estimam ca proiectul nu va conduce la perturbarea directa a activitatilor curente specifice: hranierea, innoptarea, reproducerea.

Dupa cum s-a prezentat prin imagini in cadrul subcap.2.2 al acestui studiu, lucrările propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa si a sistemului de canalizare pentru localitatea Cazanesti, sunt localizate la distante de peste 588 m fata de situl Natura 2000 ROSCI0290 Coridorul Ialomitei.

Statia de epurare propusa la Cazanesti este amplasata in interiorul, dar la limita sitului ROSCI0290 Coridorul Ialomitei, astfel:

- ❖ Pe malul raului Ialomita, in afara zonei de protectie a albiei majore, care este de 15 m la o latime a raului cuprinsa intre 10 m si 50 m, in conformitate cu cerintele Legii apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare;
- ❖ Amplasamentul aferent SEAU cuprinde o suprafata totala de 16 020 (in acesta suprafata sunt incluse gura de descarcare in raul Ialomita si organizarea de santier care ocupa 800 mp din totalul suprafetei);

Lucrările de alimentare cu apa din Dridu se localizeaza la o distanta mai mare de 500 m de situl Natura 2000 ROSCI0290 Coridorul Ialomitei (imagine prezentata la subcap.2.2 din acest studiu).

Lucrările de alimentare cu apa si canalizare propuse la Tandarei sunt localizate la peste 58,22 m de situl ROSCI0290 Coridorul Ialomitei.

❖ Schimbari in densitatea populatiilor;

Implementarea proiectului in localitatea Cazanesti are drept consecinta in faza de construire pierderea sau reducerea numarului de specii de plante fara valoarea conservativa existente pe amplasament, pe de o parte, precum si reducerea populatiilor de plante de acelasi tip (fara valoare conservativa), pe de alta parte. Acestor specii le este caracteristica capacitatea mare de regenerare si inmultire - aspect sesizat atat pe amplasament cat si in zonele limitrofe.

Speciile de fauna observate de interes comunitar au tranzitat zona, insa chiar daca zona respectiva prezinta interes ca zona de reproducere, prin respectare masurilor de reducere a impactului aplicabile in etapa de constructie, apreciem nu vor exista modificari sesizabile care sa conduca la schimbari in densitatea populatiilor.

- ❖ Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementare proiectului: nu e cazul.
- ❖ Indicatorii chimici cheie care pot determina modificari asupra resurselor de apa sau asupra altor resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de inters comunitar;

Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar: nivelul poluantilor conform NTPA-001.